

**DUE DATE SLIP****GOVT. COLLEGE, LIBRARY**

KOTA (Raj )

Students can retain library books only for two weeks at the most

BORROWER S No	DUE DATE	SIGNATURE

# भारतीय सांख्यिकी

( INDIAN STATISTICS )

( समस्त भारतीय विश्वविद्यालयों की स्नातक एवं स्नातकोत्तर  
कक्षाओं के लिए )

लेखक

लक्ष्मण स्वरूप पोरवाल, एम.कॉम., एल.एल.बी.,  
प्राध्यापक, धकाउन्टेंन्सी एवं सांख्यिकी विभाग  
राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर

रमेश बुक डिपो  
जयपुर

---

सर्वाधिकार सुरक्षित

---

आठ रुपये पचास नये पैसे

# विषय - सूची

## प्रथम खंड भारतीय समंक ( Indian Statistics )

अध्याय	विषय	पृष्ठ संख्या
१.	विकास एवं इतिहास ( Growth & History )	१
२.	केन्द्र में सांख्यिकीय संगठन ( Statistical Organization at the Centre )	१०
३.	राजस्थान में सांख्यिकीय संगठन ( Statistical Organization in Rajasthan )	२३
४.	कृषि समंक ( Agricultural Statistics )	२२
५.	राष्ट्रीय आय समंक ( National Income Statistics )	४४
६.	राष्ट्रीय न्यायसूचकांक ( N. S. S. )	६५
७.	मूल्य समंक ( Price Statistics )	७१
८.	व्यापार समंक ( Trade Statistics )	१२५
९.	औद्योगिक समंक ( Industrial Statistics )	१३६
१०.	श्रम समंक ( Labour Statistics )	१७८
११.	वित्त समंक ( Financial Statistics )	२०३
१२.	जनसंख्या समंक ( Population Statistics )	२६१

## द्वितीय खंड व्यवहारिक सांख्यिकी ( Applied Statistics )

१३.	जन्म मृत्यु आदि समंक ( Vital Statistics )	२६३
१४.	विरम नियंत्रण ( Quality Control )	३१०
१५.	व्यापारिक पूर्वानुमान ( Business Forecasting )	३२०
१६.	सांख्यिकीय निरूपण ( Statistical Interpretation )	३२६
१७.	सर्वे का आयोजन ( Planning of Survey )	३४०
	प्रश्नों की सूची	३५०
	दंडिक सारिणीया ( Random Tables )	३५५

प्रथम खण्ड

**भारतीय ससंक**

**( Indian Statistics )**

## अध्याय १

# विकास एवं इतिहास

### ( Growth & History )

“सांख्यिकी” ( *Statistics* ) का अर्थ दो प्रकार से लगाया जाता है—एक तो एव-वचन सज्ञा के रूप में और दूसरे बहुवचन सज्ञा के रूप में। प्रथम प्रकार में “सांख्यिकी” को विज्ञान के रूप में माना जाता है जिसमें सांख्यिकीय रीतियों का वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन किया जाता है। द्वितीय प्रकार में “सांख्यिकी” का समक या आंकड़ों (data) के रूप में अध्ययन किया जाता है। अंग्रेज़ भाषा में तो “Statistics” शब्द का ही “is” या “are” क्रिया का प्रयोग करके दोनों प्रकार से अर्थ लगाया जाता है। यदि “Statistics” शब्द के साथ “is” क्रिया का प्रयोग होता है तो उसका अर्थ सांख्यिकी विज्ञान एवं सांख्यिकीय रीतियाँ (statistical methods) होता है, और यदि “Statistics” शब्द के साथ “are” क्रिया का प्रयोग होता है तो उसका अर्थ आंकड़े (data और figures) से लिया जाता है। हिन्दी भाषा में यह कठिनाई नहीं है। प्रथम प्रकार के लिए “सांख्यिकी” शब्द तथा द्वितीय प्रकार के लिए “समक” या “आंकड़े” शब्द का प्रयोग किया जाता है।

सांख्यिकीय रीतियों का भली-भाँति अध्ययन कर चुकने के बाद यह जानना आवश्यक होजाता है कि उन रीतियों का प्रयोग किन्-किन समस्याओं पर किया जाता है व विविध समक किस प्रकार एकत्र किए जाते हैं। अगले अध्यायों में हमें ही विस्तृत रूप से समझाने का प्रयत्न किया गया है।

### विकास

“सांख्यिकी” शब्द का आधुनिक ढंग से प्रयोग सोलहवीं शताब्दि से किया जा रहा है। इसका अर्थ यह नहीं है कि इससे पहिले समक एकत्र ही नहीं किए जाने थे। समक ईसा के लगभग ३००० वर्ष पूर्व भी एकत्र किए जाने थे लेकिन उनको सांख्यिकीय रीतियों के रूप में व्यवस्थित ढंग से न तो एकत्र ही किया जाता था और न उनका विवेचन और विश्लेषण। अपनी-अपनी आवश्यकता के अनुसार शासकों द्वारा आंकड़े एकत्र करवाए जाने थे ताकि वे अपनी शासन-व्यवस्था सुचारु रूप में कर सकें।

सोलहवीं शताब्दि में केपलर (Kapler) और न्यूटन (Newton) ने गुरुत्वाकर्षण (law of gravitation) और ग्रहों के गति में समक एकत्र किए। सत्रहवीं शताब्दि में लन्दन के जॉन ग्रांट (John Graunt), न्यूमैन (Neumann), हैली (Halley) व पेटी (Petty) आदि ने जन्म-मृत्यु के आंकड़े एकत्र करके उनका विश्लेषण किया। अठारहवीं शताब्दि में सांख्यिकी को गणित

विज्ञान की एक अलग शाखा के रूप में माना गया। केन्स ( Keynes ) की राय पर जर्मनी के एकनवाल ( Achenwall ) को आधुनिक सांख्यिकी का जन्मदाता कहा जा सकता है। जेकब बरनोली एवं हेनरियस बरनोली, केटले ( Quetelet ) ला प्लास ( Laplace ), लेग्रेंज ( Lagrange ), गास ( Gauss ) आदि ने सम्भावित सिद्धान्त ( Theory of Probability ) तथा अन्य सिद्धान्तों को प्रतिपादित करने में महत्वपूर्ण सहयोग दिया। उन्नीसवीं शताब्दि में नेप ( Knapp ), लेक्सिस ( Lexis ) गाल्टन, कार्ल पीयर्सन आदि का महत्वपूर्ण कार्य है।

बीसवीं शताब्दि के उत्तरार्ध में सांख्यिकी में बहुत शोध कार्य हुआ और नए नए सिद्धान्त प्रतिपादित किए गए। नई रीतियों के प्रयोग चालू किए गए। 'निर्दर्शन एवं सम्भावितता के सिद्धान्तों' ने तो 'सांख्यिकी' को एक नया कलंवर पहना दिया है। पिछले ६५ वर्षों में निम्न सांख्यिकी ने सांख्यिकी क्षेत्र में महत्वपूर्ण शोध-कार्य किए हैं।

१—फिशर ( R A Fisher )—प्रयोगों के डिजाइन ( Design of experiments ) एवं वित्तन सिद्धान्त ( Distribution theory )

२—किन्चिने ( Khintchine )—सम्भावितता सिद्धान्त

३—नीमैन ( Neyman ) एवं पीयर्सन ( E S Pearson )—अनुमान सिद्धान्त ( Estimation theory ) उपकल्पना की जांच ( testing the hypothesis ) आदि।

४—हुरविज ( Hurwitz )—निर्दर्शन सिद्धान्त ( Sampling theory )

५—हॉटेलिंग ( Hotelling )—बहु-मूल्यीय विश्लेषण ( Multi-variate analysis )

६—कोलमोगोरोव ( Kolomogrov )—सम्भावितता नियम के मूल सिद्धान्त ( fundamentals of Probability theory )

७—येट्स ( Yates )—प्रयोगों के डिजाइन ( Experimental designs )

८—अब्राहम वाल्ड ( A Wald )—अनुक्रमिक विश्लेषण ( Sequential analysis )

उपरोक्त के प्रतिरिक्त विल्कम ( S S Wilks ), क्रैमर ( Cramer ) शेपर्ड ( Sheppard ) आदि के शोध-कार्य भी उल्लेखनीय हैं।

भारतीय सांख्यिकी ने भी सांख्यिकी-विज्ञान एवं रीतियों का विकास करने में महत्वपूर्ण शोधकार्य किया है। निम्नलिखित सांख्यिकी के कार्य समस्त सांख्यिकी क्षेत्र में मायता प्राप्त हैं—

१ प्रो० महालनोबिस ( P C Mahalanobis )—बहु-मूल्यीय विश्लेषण ( Multi-variate analysis )

- २ प्रो० वी० के० आर० वी० राव—राष्ट्रीय आय ।
- ३ प्रो० राधाकृष्ण राव ( C. R. Rao )—अनुमान सिद्धान्त ।
- ४ प्रो० सुखात्मे ( P. V. Sukhatme )—निर्दान सिद्धान्त ।
- ५ प्रो० श्री खण्डे ( S. S. Shrikhande )—डिजाइन के प्रयोग ।
- ६ प्रो० बोस ( R. C. Bose )—डिजाइन के प्रयोग ।
- ७ प्रो० राय ( S. N. Roy )—बहुमूल्यीय विश्लेषण ।

उपरोक्त के अतिरिक्त डा० पान्से ( V. G. Panse ), प्रो० हुन्नरवजार, सर्वश्री नाट्ट ( W. R. Nattu ), नायर, नारायण एवं आर० आर० बहादुर के शोध कार्यों को भी मान्यता मिली है । प्रो० सी० आर० राव को हाल ही में उनके कार्य के लिए राष्ट्रपति द्वारा १०,००० रुपये का इनाम दिया गया है तथा डा० सुखात्मे को ( Royal Statistical Society का Guy Silver Medal ) चाँदी का पदक मिला है ।

## इतिहास

भारतीय सांख्यिकी ( समक ) के इतिहास को हम मुद्रिका की दृष्टि से निम्न भागों में बांट सकते हैं —

१. प्राचीन काल में ( १८ वी शताब्दि तक )
२. १९ वी शताब्दि
- ३ २० वी शताब्दि — अ—स्वतन्त्रता के पूर्व  
आ—स्वतन्त्रता के बाद

प्राचीन काल में —

अन्य देशों की भाँति भारतवर्ष में भी प्राचीन समय में अक-संग्रह का कार्य राजाओं एवं शासकों द्वारा राजकीय कार्य को सुचारु रूप से चलाने के लिए किया जाता था । राजाओं तथा शासकों को भूमि व्यवस्था के लिए आँकड़ों की जानकारी की आवश्यकता पड़ती थी । इसी प्रकार युद्धादि के लिए सैनिक प्राप्त करने की अभिजापा में भी वह अपनी जनशक्ति का अनुमान लगाने के लिए अक संग्रह करवाते थे । चन्द्रगुप्त मौर्य, अशोक तथा गुप्त वंश के राजाओं ने आर्थिक एवं प्रशासन सम्बन्धी समस्याएँ सुलझाने के लिए सघन एकत्रित करने की सुचारु व्यवस्था कर रखी थी । कौटिल्य के अर्थशास्त्र में चन्द्रगुप्त मौर्य के समय के अनेक देश सम्बन्धी आँकड़े उपलब्ध हैं ।

मुगल काल में भी भूमि सृधार के लिए अक संग्रहण की समुचित व्यवस्था थी । “तुर्क बावरी” एवं “आइने अकबरी” में भूमि, उत्पादन, अनाज, जनसंख्या आदि के आँकड़े उपलब्ध हैं । शेरशाह सूरी एवं अलाउद्दीन खिलजी के शासनकाल की रिपोर्टों में भी जान होता है कि उस समय भी नाना प्रकार के आँकड़े एकत्र लिए जाते थे ।



ईस्ट इण्डिया कम्पनी ने जो शासन सत्ता प्राप्त हान में लो के पञ्चाव व्यापार, भूमि एवं उत्पादन सम्बन्धी समस्त एकर करवाए ।

उपरोक्त विवरण से हम इन निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि प्राचीन काल में अनेक शासन व्यवस्था के सह उत्पाद ( by-products ) के रूप में एकर किम् गए । उन समय देश में कोई सुन्वम्पित साम्बिकीय समष्टि नहीं था जो एकरित समस्तों का विरलेपण एवं विवेचन करता ।

उन्नीसवीं शताब्दि —

अष्टारहवीं शताब्दि के अन्त में जब देश के अनेक भागों में भूमि व्यवस्था के लिए रीयलवादी ( Ryotwari ) प्रणाली की गई तो माल विभाग के अन्तर्गत कार्य करने वाले कर्मचारियों द्वारा भूमि, उत्पादन की लागत, कृषि-सम्बन्धी के सम्बन्ध में समस्त सहाय्य का कार्य किया गया क्योंकि सरकार इनके आधार पर ही कर-वसूली कर सकती थी । उन्नीसवीं शताब्दि में अनेक अज्ञान पड़े । १८६० का अधिनियम तो नीपण था । इस कारण से सरकार का ध्यान अक-सहाय्य की ओर गया । लेकिन शताब्दि के अनन्तर ८६ की भारतवर्ष में कोई साम्बिकीय समष्टि नहीं था जो नियमित रूप से आँकड़े एकर करता हो । १८६८ में प्रथम बार लंदन में साम्बिकीय सक्षेप ( Statistical Abstract of British India ) प्रकाशित किया गया । यह १९२२ तक लंदन से ही प्रकाशित हुआ रहा । १९२३ से इसका प्रकाशन भारत में होने लगा । १८७२ में भारत में प्रथम बार जन-गणना की गई लेकिन वह अनुरी एवं अधूरी थी तथा उसकी व्याप्ति भी अपर्याप्त थी । १८८१ में प्रति दस वर्ष जन-गणना नियमित रूप से ली जा रही है । १८७५ में उत्तर प्रदेश के राज्यपाल सर जान स्ट्रेची ( Sir John Strachey ) के अनुरोध पर कृषि तथा वाणिज्य विभाग की स्थापना की गई । इस विभाग का कार्य व्यापारिक समस्त एकरित करता और देश के कृषि सब्जी समस्तों के सुधार में सुन्वय देता था । केन्द्र में भी १८७१ में केन्द्रीय कृषि विभाग खोला गया था लेकिन अपनात मुद लिड जाने के कारण अनाभाव महसूस किया गया फलतः इसे बन्द कर दिया गया । कुछ समय पञ्चाव ही भारतीय दर्मिश आयोग की सिफारिश के परिणाम स्वरूप देश के प्रत्येक प्रान्त में कृषि-विभाग खोले गए । केन्द्रीय सरकार ने भी केन्द्रीय कृषि विभाग स्थापन कर दिया । इन कृषि विभागों में कृषि सम्बन्धी महत्वपूर्ण धक एकरित किए गए ।

१८८१ में प्रथम बार Imperial Gazetteer of India प्रकाशित किया गया जिसमें देश के विभिन्न भागों की प्राथिक स्थिति सम्बन्धी समस्त दिए गए । १८८३ में कलकत्ता में साम्बिकीय सम्मेलन ( Statistical Conference ) हुआ । सम्मेलन में सरकार की इस क्षेत्र में उद्देश्य के बार में बड़ी आपत्तिलता की गई और सरकार को इस ओर ध्यान देने के लिए सुन्वय दिया गया । फरवरी १८८३-८८ में पशुपन सम्बन्धी

गणना की गई। पिछली पशुगणना १९६१ में सम्पन्न हुई थी। १८८६ में ब्रिटिश-भारत की कृषि-समक की रिपोर्ट (Report of Agricultural Statistics of British India) प्रकाशित की गई। १८९४ में प्रथम बार गेहूँ व चावल की फसल का पूर्वानुमान (forecast) प्रकाशित किया गया। १९०० में, तिलहन, जूट, वपास, गन्नादि अन्य वस्तुओं का पूर्वानुमान भी प्रकाशित किया जाने लगा। १८९५ में एक सांख्यिकीय ब्यूरो (Statistical Bureau) की स्थापना की गई जिसके प्रमुख सांख्यिकीय महानिदेशक (Director General of Statistics-D. G. S.) नियुक्त किए गए।

उपरोक्त विवरण से हमें ज्ञान होता है कि सरकार ने समक एकत्र करने के लिए शक्तिपूर्ण एवं व्यवस्थित ढंग से कोई खास कदम नहीं उठाए।

बौसवी शतान्ति-स्वतन्त्रता से पूर्व—१९०५ में सांख्यिकीय महानिदेशक का कार्य Director General of Commercial Intelligence-D.G.C.I. ने सभाला व वह इसी नाम से विभागाध्यक्ष बनाए गए और उनका कार्यालय कलकत्ते में ही रहा। १९०६ में इस विभाग ने Indian Trade Journal के नाम से एक साप्ताहिक पत्रिका निकाली जो आज तक प्रकाशित होती है। इसमें व्यापार एवं व्यवसाय सम्बन्धी समक प्रकाशित किए जाते हैं। १९११ में महारानी विक्टोरिया की घोषणा के फलस्वरूप १९१२ में राजधानी कलकत्ता से दिल्ली बदल दी गई और D. G. C. I. का कार्यालय भी दिल्ली आ गया। लेकिन कुछ प्रशासनिक कठिनाइयों के कारण १९२२ में यह कार्यालय वापिस कलकत्ता आ गया और इसके विभागाध्यक्ष का नाम Director General of Commercial Intelligence & Statistics-D. G. C. I. & S. कर दिया गया। आज तक यह कार्यालय इसी नाम से कलकत्ता में कार्य कर रहा है। उस समय समक एकत्रीकरण के लिए यही एक मात्र व्यवस्थित सांख्यिकीय संस्था थी। १९१४ में द्वितीय महायुद्ध चालू हो गया। ब्रिटिश सरकार की सदा से भारत को शोषण करने की नीति थी, फलस्वरूप हमारे देश में कोई उद्योग घटने नहीं छोले गए। किन्तु युद्ध काल में आन्ध्रमण के डर से ब्रिटेन से निरमित माल का आयात समझ नहीं हो सका। अतः भारत में कुछ उद्योग घटने शुरू करने के विचार से ब्रिटिश सरकार ने १९१६ में एक औद्योगिक आयोग (Industrial Commission) की नियुक्ति करके उसमें औद्योगिक विकास एवं समको में सुधार करने के लिए सुझाव देने को कहा। कमीशन ने भारत सरकार को विविध आर्थिक एवं औद्योगिक समको का सफल, विवेचन एवं विश्लेषण करने के लिए उत्तरदायी ठहराया। लेकिन १९१६ में युद्ध समाप्त हो गया और आयात पुनः चालू हो गए, अतः इस कमीशन की रिपोर्टों पर कोई कदम नहीं उठाए गए।

इस समय तब राष्ट्रीय चेतना काफी जागृत हो चुकी थी जिससे उपेक्षा ब्रिटिश

सरकार को करना कठिन हो गया। अतः सरकार ने १९२४ में श्री विश्वेश्वरैया की अध्यक्षता में एक आर्थिक जांच समिति (Economic Enquiry Committee) की नियुक्ति की। १९२५ में इस समिति ने विभिन्न विभागों द्वारा एकत्रित सांख्यिकीय तथ्यों के संग्रह सम्बन्धी जांच करके बतलाया कि वित्त, जन मख्या, व्यापार, यातायात एवं जन्म मृत्यु के आकड़े कुछ अनोपग्रद थे, लेकिन कृषि, उत्पादन, चरागाह, वन, मत्स्य, खनन, डेरी फार्म, दीर्घ उद्योग-एवं कुटीर उद्योग के आकड़े विन्तुल समतोपजनक थे। आय, धन, धर्म, मजदूरी, मूल्य एवं ऋण के सम्बन्ध में तो समिति की राय में कोई आकड़े ही एकत्र नहीं किए जाने थे। समिति ने सिफारिश की कि केन्द्र तथा प्रांतीय सरकारों द्वारा सयहित समस्त आर्थिक केन्द्रीय अधिकार में आ जाने चाहिए तथा प्रत्येक प्रांत में अलग-अलग सांख्यिकीय ब्यूरो (Statistical Bureau) स्थापित किए जाने चाहिए।

१९२८ में कृषि शाही आयोग (Royal Commission on Agriculture) की सिफारिशों भी उपरोक्त समिति के निष्कर्ष एवं सुझावों में मिलती जुलती थी। सरकार ने आयोग की सिफारिश के फल-स्वरूप १९३० में भारतीय कृषि शोध मन्षा (Imperial/Indian Council of Agricultural Research-I C A R) की स्थापना की। १९३० में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अन्तर्गत राष्ट्रीय योजना समिति (National Planning Committee) का निर्माण किया जिसके प्रधान श्री जवाहरलाल नेहरू एवं मन्चिव श्री के. टी. शाह थे। इस समिति ने प्रत्येक मन्षा का गहन अध्ययन करने के हेतु कई उप-समितियां बनाईं। यह एक निजी संस्था थी अतः इसे सरकारी रिकार्ड उपलब्ध नहीं हो सके, फिर भी इस समिति ने काफी महत्वपूर्ण कार्य किया है। १९३१ में श्रम शाही आयोग (Royal Commission on Labour) ने सिफारिश की कि श्रम से संबंधित समक एकत्र किए जावें तथा इसके लिए कानून भी बनाए जावें। १९३३ में दिल्ली में सांख्यिकीय शोध ब्यूरो (Statistical Research Bureau) स्थापित किया गया।

ब्रिटिश सरकार ने १९३३ में लन्दन में दो विशेषज्ञों की बॉउले-राबर्टसन समिति (Bowley Robertson Committee) नियुक्ति कर समक सन्धान की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाया। इस समिति ने भारत की आर्थिक स्थिति की पूर्ण जांच करके आर्थिक सर्वेक्षण के लिए १९३४ में एक विन्तुल योजना प्रेश की। समिति ने निम्न मुख्य सुझाव दिए—

१- भारत के शामीय व शहरी क्षेत्रों का एक निदर्शन अध्ययन किया जाय। भारतीय समक इतिहास में निदर्शन की रीति में समक सक्लन करने का यह पहला सुझाव था। कुल गावों में से निदर्शन रीति में १९५० गाव चुनकर गहन सर्वेक्षण एवं अध्ययन करने का समिति ने सुझाव दिया।

२- राष्ट्रीय आय का अनुमान करने के लिए समिति ने माध्य गणना रीति एवं उत्पादन-गणना रीति, दोनों का ही एक साथ प्रयोग करने के लिए कहा । समझ की उपलब्धि नहीं होने के कारण किसी एक रीति से आय का अनुमान नहीं लगाया जा सकता था ।

३- *Guide to Current Official Statistics* नामक पत्रिका का प्रकाशन नियमित समयान्तर पर किया जाय ।

४- केन्द्र में सांख्यिकी के विभागाध्यक्ष को सांख्यिकी का सचिव ( Director of Statistics ) कहा जाय ।

५- भारत सरकार के लिए आर्थिक मामलों के सलाहकार ( Economic Adviser ) की नियुक्ति की जाय ।

६- प्रत्येक प्रान्त में सर्वे विभाग स्थापित किए जाए ।

ब्रिटिश सरकार ने उपरोक्त सिफारिशों में केवल १९३३ व ५ को कार्यान्वित किया । १९३२ में भारत सरकार के आर्थिक सलाहकार का कार्यालय ( An Office of the Economic Adviser to the Government of India ) स्थापित किया जिसमें १९३३ में खोला गया सांख्यिकीय शोध ब्यूरो ( Statistical Research Bureau ) का कार्यालय मिला दिया गया । आर्थिक सलाहकार के कार्य आर्थिक समझ की का समझ तथा विश्लेषण एवं किए गए । आजकल यह कार्यालय प्रति सप्ताह वस्तुओं के दौक मूल्य के सूचक प्रकाशित करता है । इस कार्यालय के द्वारा *Guide to Current Official Statistics* नामक पत्रिका भी प्रकाशित की गई । अब इस पत्रिका के स्थान पर *Statistical Handbook of Indian Union* प्रकाशित की जाती है ।

अन्य महत्वपूर्ण सिफारिशों को कार्यान्वित न करके ब्रिटिश सरकार ने यह सिद्ध कर दिया कि भारत के रुद्ध में आकड़े एकत्र करने में उसकी विशेष रुचि नहीं थी । १९३९ में द्वितीय महायुद्ध के चालू हो जाने पर फिर ब्रिटिश सरकार को ब्रिटेन से निमित्त माल के आयात करने में कठिनाई हुई । सरकार की नीति के कारण भारत में कोई विशेष उद्योग पन्थे चालू नहीं किए गए थे । माल की कमी होजाने के कारण कपड़ा, तेल, चीनी, अनाज आदि का कन्ट्रोल करना पड़ा । इसके लिए सरकार को आवश्यक आकड़ों की कमी महसूस हुई अतः केन्द्रीय एवं प्रांतीय सरकार के प्रत्येक विभाग में एक-एक छोटा कार्यालय समक एकत्र करने के लिए खोल दिया गया । कई नई मिने चालू करने के लिए लाइसेन्स दिए गए । पलस्वरूप साप की छतरियों की तरह नए-नए कारखाने खुल गए जिन्होंने मात्रा की ओर ध्यान दिया, किस्म की ओर नहीं । युद्ध काल में तो मात्रा अधिक होने के कारण इन कारखानों ने अत्यधिक लाभ कमाया किन्तु युद्ध समाप्त होने पर प्रतियोगिता होने के कारण कई को अपना काम बन्द करना पड़ा ।

युद्धकाल में अनेक महत्वपूर्ण समस्याओं सम्बन्धी समक उद्योगों से एकत्र करने के लिए १९४२ में औद्योगिक समक अधिनियम ( Industrial Statistics Act ) पारित किया गया । अधिनियम को लागू करने के लिए १९४५ में निर्मितियों की गणना करने के हेतु नियम ( Census of Manufacturing Rules ) बनाए गए और समक संग्रह करने के कार्य के लिए एक नया कार्यालय ( Directorate of Industrial Statistics ) औद्योगिक समक निदेशालय १९४६ में स्थापित किया गया ।

### स्वतंत्रता के बाद—

उपरोक्त विवरण से पूर्णतया स्पष्ट है कि ब्रिटिश सरकार ने भारत की आर्थिक स्थिति सुधारने की दिशा में कोई ठोस कदम नहीं उठाया । यह निर्विवाद सत्य है कि कोई भी योजना बनाने के पहले तत्सम्बन्धी आंकड़े जलज्वल होना चाहिये । तभी यह अनुमान लगाया जा सकता है कि हमारी स्थिति क्या है और हमें किन लक्ष्यों तक पहुँचना है । इस स्थिति को हमारी राष्ट्रीय सरकार ने समझा और विविध समस्याओं से सम्बन्धित समक एकत्र करने के हेतु कई संस्थान, निदेशालय एवं कार्यालय खोले । मद्दिष्ट में वे निम्न हैं ।  
( इनका विस्तृत अध्ययन हम सम्बन्धित अध्याय में करेंगे ।

१—केंद्रीय श्रम एवं रोजगार मन्त्रालय के अधीन १९४६ में श्रम ब्यूरो ( Labour Bureau ) की स्थापना ।

२—केंद्रीय कृषि एवं वाणिज्य मन्त्रालय के अंतर्गत आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार ( Adviser in the Directorate of Economics & Statistics ) की १९४७ में नियुक्ति ।

३—१९४८ में स्थायी जन-गणना अधिनियम का पारित किया जाना एवं जन गणना आयुक्त एवं रजिस्ट्रार जनरल का स्थायी कार्यालय खोला जाना ।

४—१९४९ में राष्ट्रीय ग्राम समिति की नियुक्ति ।

५—१९५० में राष्ट्रीय न्यायसंशोधन ( National Sample Survey ) का चालू होना ।

६—१९४९ में रिजर्व बैंक का राष्ट्रीयकरण ।

७—मई १९५१ में केंद्रीय सांख्यिकीय संगठन ( Central Statistical Organization—C S O ) का स्थापित-होना ।

८—१९५३ में समक संचयन अधिनियम ( Collection of Statistics Act ) का पारित किया जाना ।

९—केंद्रीय उद्योग एवं वाणिज्य मन्त्रालय के आर्थिक सहायकार द्वारा १९३९ में मूल्य सूचक तैयार करना ।

१०—औद्योगिक निर्मितियों की १९४६ से वार्षिक गणना (census of manufactures) एव १९५१ से भारतीय सांख्यिकीय संस्थान (Indian Statistical Institute—I S I) के निरीक्षण में N. S. S. द्वारा निर्मितियों का निदर्शन सर्वे (Sample Survey of Manufacturing Industries—S S M I) किया जाना । अब उपरोक्त गणना एव निदर्शन सर्वे का कार्य १९५८ में बन्द कर दिया गया और १९५९ से उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण (Annual Survey of Industries—A.S.I) N. S. S. द्वारा किया जाता है ।

११—भारतीय सांख्यिकीय संस्थान (Indian Statistical Institute) को १९६० से राष्ट्रीय महत्व की संस्था माना जाना ।

पिछले वर्षों में L. S. I और I. C. A. R. एव C S O द्वारा प्रशिक्षण केन्द्र खोले गए हैं । जहाँ विविध स्तर का सांख्यिकीय प्रशिक्षण दिया जाता है एव शोध कार्य किया जाता है । इसके अतिरिक्त कई विश्वविद्यालय एव अन्य शोध संस्थाएँ भी अब सांख्यिकीय रीतियों एव उनके प्रयोग में सुधार करने के लिए शोध कार्य कर रही हैं ।

सर्वे करने में भी उन्नत ज्ञान एव विधियों का प्रयोग किया जाता है । कृषि उपज एव क्षेत्रफल के अन्तिम अनुमान (estimates) निदर्शन रीति से फसल कटाई प्रयोग (crop cutting experiments) के द्वारा वैज्ञानिक ढंग से किये जाते हैं । किस्म नियन्त्रण (quality control) का निर्माण कार्य में प्रयोग किया जाता है तथा सारणीयन करने के लिए यन्त्रों का प्रयोग किया जाने लगा है ।

उपरोक्त संक्षिप्त विवरण से यह स्पष्ट है कि विविध समक एकत्र करने की दिशा में हमारे देश में पिछले दोस वर्षों में समृद्धि बढ़म उठाए गए हैं किन्तु अन्य विकसित देशों के बराबर होने में हमें और प्रयत्न करने होंगे ।

## अध्याय २

# केन्द्र में सांख्यिकीय संगठन

## Statistical Organization at the centre

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् हमारी राष्ट्रीय सरकार ने यह तत्काल ही जान लिया कि सफल योजना बनाने के लिए विविध समस्याओं पर पूर्ण आंकड़े उपलब्ध होना आवश्यक है। ब्रिटिश सरकार ने हमारी आर्थिक स्थिति सुधारने के लिए कोई ठोस कदम नहीं उठाए। विछने बीस वर्षों में विभिन्न राज्य सरकारों ने अनुमानतः १५० व केन्द्रीय सरकार में ८० क्षेत्र समक एकत्र करने के लिए खोल दिए हैं। सभी राज्यों में अपने-अपने सांख्यिकीय संगठन हैं जो नियमित रूप से अथवा समय-समय पर समक सङ्ग्रहण करते हैं। हम समक एकत्रित करने वाले विभागों एवं कार्यालयों को उनके स्वभावानुसार निम्न भागों में बाँट सकते हैं।

१—कुछ ऐसे विभाग हैं जिनमें समक प्रशासन के सहउत्पाद (by product) के रूप में इकट्ठे होते हैं। प्रशासन को सुचारु रूप से चलाने के लिए ये समक अपने-आप एकत्रित होते रहते हैं, जैसे केन्द्रीय राजस्व बोर्ड (Central Board of Revenue), राज्यीय राजस्व बोर्ड, डाक-तार विभाग, रेल एवं सड़क वातायन विभाग आदि।

२—कुछ ऐसे विभाग हैं जो किसी वस्तु के उत्पादन, विनिमय एवं वितरण पर नियन्त्रण (control) रखने के उद्देश्य से समक एकत्र करते हैं, जैसे—आयात निर्यात के नियन्त्रक (Controller) मोहा एवं इस्पात के नियन्त्रक, वान आयुक्त (Textile Commissioner), केन्द्रीय विद्युत आयुक्त आदि के विभाग।

३—कुछ ऐसे विभाग हैं जिनमें देश की रक्षा हेतु समक एकत्र किए जाते हैं जैसे सरकारी रक्षा विभाग द्वारा चलाई जाने वाली फैक्ट्रियाँ (ordnance factories)।

४—कुछ ऐसे विभाग एवं संस्थाएँ हैं जो अपने-आप-आप के क्षेत्रों में समक एकत्र करती हैं जैसे भारतीय सांख्यिकी संस्थान, (Indian Statistical Institute, Calcutta—I S I), रिजर्व बैंक का शोध विभाग, भारतीय कृषि शोध संस्था (Indian Council of Agricultural Research—I C A R)।

५—कुछ विभाग, कार्यालय या संस्थाएँ विशेष रूप से समक एकत्र करने के उद्देश्य से ही स्थापित की जाती हैं—जैसे औद्योगिक समक निदेशालय (Directorate of Industrial Statistics), श्रम ब्यूरो (Labour Bureau) कृषि मंत्रालय का आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय (Directorate of Economics

and Statistics), वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के आर्थिक सलाहकार का कार्यालय (Office of the Economic Adviser), गृह मंत्रालय का जन-गणना विभाग, केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (C. S. O.), राष्ट्रीय न्यायार्थ अघीक्षण (N. S. S.) आदि ।

जैसा कि हम ऊपर बता चुके हैं कि केन्द्र के विभिन्न मंत्रालयों में ८७ सांख्यिकी इकाइयाँ (units) हैं। नीचे हम मुख्य-मुख्य मंत्रालयों के अन्तर्गत विभिन्न सांख्यिकीय इकाइयाँ तथा उनके मुख्य प्रकाशनों का वर्णन करेंगे ।

## खाद्य एवं कृषि मंत्रालय

क—आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय—इस निदेशालय को, जैसा कि पिछले अध्याय में बताया जा चुका है, १९४७ में स्थापित किया गया । इस निदेशालय के अध्यक्ष 'सलाहकार' (Adviser) कहलाते हैं । १९०५ से १९४७ तक प्रत्येक प्रकार की समस्या के लिए D. G. C. I. & S. कलकत्ता ही समक एकत्र करता था । धीरे धीरे इस विभाग के कार्यों का विकेंद्रीकरण हुआ । १९४८ से कृषि सम्बन्धी समक आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय एकत्र करने लगा है । इसमें कृषि की उपज, क्षेत्रफल, उत्पादकता (productivity), अनुमान (estimates) वन, खनन, मत्स्य, पशुवन आदि के समक सम्मिलित हैं । इस निदेशालय की निम्न मुख्य नियमित (regular) प्रकाशने हैं ।

- ( i ) Weekly Bulletin of Agricultural Prices—साप्ताहिक ✓
- ( ii ) Wholesale Prices of Foodgrains—( Weekly ) साप्ताहिक
- ( iii ) Agricultural Situation in India—मासिक
- ( iv ) Agricultural Statistics of India—वार्षिक Vol. I and II
- ( v ) Abstract of Agricultural Statistics—वार्षिक ✓
- ( vi ) Estimates of Area and Production of Principal Crops in India, Vol. I & II—वार्षिक
- ( vii ) Indian Cotton Pressing Factories Returns—वार्षिक
- ( viii ) Bulletin on Various Crops—वार्षिक
- ( ix ) Indian Forest Statistics—वार्षिक
- ( x ) Indian Land Revenue Statistics—वार्षिक
- ( xi ) Agricultural Wages in India—वार्षिक
- ( xii ) Agricultural Prices in India—वार्षिक
- ( xiii ) Indian Live Stock Statistics—वार्षिक



(iv) Bulletin on Food Statistics—वार्षिक

(xv) Cotton in India—वार्षिक

(xvi) Indian Live Stock Census—पंचवर्षीय

(xvii) Average yield of per acre of principal crops in India—  
पंचवर्षीय

(xviii) Indian Agricultural Atlas—दस वर्षीय

इसके प्रतिरिक्त इस विभाग ने कई तदर्थ (ad hoc) प्रकाशन भी निकाले हैं।

ख—विपणन एवं निरीक्षण निदेशालय (Directorate of Marketing and Inspection) ✓

यह संस्था विभिन्न कृषि पदार्थों के विपणन का अध्ययन करती है, जैसे—गेहूँ, जौ, चावल, बाजरा, दूध आदि। विभिन्न वस्तुओं के विपणन संबंधी समक यह संस्था समय समय पर प्रकाशित करती है। इस संस्था की कोई नियमित पत्रिका नहीं है।

ग—भारतीय कृषि शोध संस्था (I C A R) की सांख्यिकी शाखा—  
१९३० में स्थापित यह शाखा कृषि, पशुपालन, पशु चिकित्सा, विभिन्न प्रकार की मिट्टी एवं जलवायु आदि विषयों के सम्बन्ध में शोधकार्य करती है तथा विभिन्न स्तरों के कमचारियों को सांख्यिकीय रीतियों का प्रशिक्षण देती है व डिप्लोमा प्रदान करती है। निदेशन रीति पर इसी संस्था ने सबसे पहिले १९४३ में मध्यप्रदेश में फसल-कटाई प्रयोग करके फसल के अनुमान मासूम किये थे। अब यह कार्य राष्ट्रीय न्यादर्श प्रशिक्षण (N S S) की देख रेख में सम्पन्न किया जाता है।

घ—ग्रन्थ इकाइयाँ—

✓(i) चावल शोध संस्था (Rice Research Institute), बटक

✓(ii) वन शोध संस्था (Forest Research Institute), देहरादून

✓(iii) मत्स्य (Fisheries) शोध संस्था, मडपम

✓(iv) चीनी एवं वनस्पति शोध संस्था, दिल्ली

✓(v) केंद्रीय ट्रैक्टर संगठन

ये सब संस्थाएँ अपनी अनुसंधान एवं शोध के परिणाम वार्षिक प्रतिवेदनो में निकालती हैं।

## उद्योग एवं वाणिज्य मंत्रालय

इस मंत्रालय की मुख्य मुख्य सांख्यिकीय इकाइया निम्न लिखित हैं—

क—व्यवसायिक ज्ञान एवं सांख्यिकी विभाग (D G C I & S),

कलकत्ता—यह संस्था १९०५ में बनी थी। पहले यह वृत्त विषय पर समक एकत्रित करती थी, किन्तु अब यह केवल व्यापार सम्बन्धी आंकड़े ही प्रकाशित करती है।

इसके अन्य कार्य कृषि वाणिज्य मन्त्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकी विदेशालय, विपणन एवं निरीक्षण विभाग, केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (C. S. O.) को सौंप दिए गए हैं। इन सत्या के निम्न मुख्य प्रकाशन हैं।

- ( i ) Indian Trade Journal—साप्ताहिक
- ( ii ) Monthly Statistics of the Foreign Trade of India  
Vol I & II—मासिक
- ( iii ) Accounts Relating to Coasting Trade and Navigation of India—मासिक
- ( iv ) Accounts Relating to Inland ( Rail and River borne ) Trade of India—मासिक
- ( v ) Raw Cotton Trade Statistics—मासिक
- ( vi ) Customs & Excise Revenue Statements of the Indian Union—मासिक
- ( vii ) Annual Statements of the Foreign Sea borne Trade of India—वार्षिक

ख—आर्थिक सलाहकार कार्यालय (Office of the Economic Adviser)—यह कार्यालय १९३८ में खोला गया था। यह सत्या प्रति सप्ताह अपनी पत्रिका में ११२ वस्तुओं के थोक मूल्य एवं थोक मूल्य सूचक प्रकाशित करती है। इसके अतिरिक्त इस पत्रिका में २८ वस्तुओं के मासिक मूल्य सूचक भी दिए जाते हैं। इस पत्रिका का नाम "Index Numbers of Wholesale Prices in India" है।

ग—प्रमण्डन अधिनियम प्रशासन विभाग (Department of Company Law Administration)—यह विभाग शुरू में वित्त मन्त्रालय के अधीन था लेकिन १९१७ में इसे उद्योग एवं वाणिज्य मन्त्रालय के अधीन कर दिया गया। यह विभाग प्रमण्डनों के सम्बन्ध में विस्तृत सूचना एकत्र करता है जिसे निम्न पत्रिकाओं में प्रकाशित किया जाता है— ✓

- ( i ) Blue Book of Joint Stock Companies in India—  
मासिक

- ( ii ) Joint Stock Companies in India—वार्षिक

घ—वाणिज्य एवं उद्योग मन्त्रालय का वाणिज्य प्रकाशन निदेशालय (Directorate of Commercial Publicity)—यह शाखा मन्त्रालय सबंधी कार्यों का प्रकाशन की ओर ध्यान देती है। इसकी निम्न मुख्य पत्रिका अप्रैल व हिन्दी दोनों भाषाओं में निकलती है।

- ( i ) उद्योग-व्यापार पत्रिका—मासिक
- ( ii ) Journal of Industry & Trade—मासिक

ड — लघु उद्योगों का सांख्यिकीय विभाग ( Statistical section, small scale industries )—यह विभाग लघु उद्योग संबंधी विभिन्न प्रकार के समक एकत्र करता है ।

उपरोक्त के अतिरिक्त निम्न सांख्यिकीय इकाइयाँ भी इसी मंत्रालय के अधीन हैं ।

( I ) आयात निर्यात नियंत्रक का कार्यालय, नई दिल्ली—इस कार्यालय के द्वारा आयात निर्यात पर साप्ताहिक पत्रिका निकाली जाती है ।

( II ) वान-आयुक्त कार्यालय, बम्बई ( Textile Commissioner's Office )—इसके द्वारा मासिक पत्रिका निकाली जाती है ।

( III ) लौह एवं इस्पात नियंत्रक का कार्यालय, कलकत्ता—यह कार्यालय वार्षिक प्रतिवेदन तैयार करता है ।

औद्योगिक समक निदेशालय ( Directorate of Industrial Statistics ) को १९५७ से केन्द्रीय सांख्यिकीय समूह ( CSO ) के अधीन कर दिया है ।

### वित्त मंत्रालय

इस मंत्रालय के अधीन निम्न सांख्यिकीय इकाइयाँ कार्य करती हैं—

क—रिजर्व बैंक ऑफ इन्डिया का शोध विभाग ( research section )—

१९४६ के राष्ट्रीयकरण के बाद रिजर्व बैंक भारत सरकार के अधीन है ।

रिजर्व बैंक की शोध-शाखा निम्न पत्रिकाएँ नियमित रूप से प्रकाशित करती है—

( I ) The Statistical Supplement—साप्ताहिक ✓

( II ) Reserve Bank of India Bulletin—मासिक ✓

( III ) Report on Currency & Finance—वार्षिक ✓

( IV ) Statistical Tables Relating to Banks in India—वार्षिक

( V ) Review of Cooperative Movement in India—वार्षिक ✓

( VI ) Report on the Trend and Progress of Banking in India—वार्षिक

( VII ) Statistical Statements Relating to Cooperative Movement in India—वार्षिक

( VIII ) Combined Finance and Revenue Accounts of the Central and State Governments issued by Comptroller and Auditor General of India—वार्षिक

( IX ) L I C Annual Reports

ख—केन्द्रीय राजस्व बोर्ड की सांख्यिकीय ( आयकर ) शाखा—यह शाखा Income Tax Revenue Statistics और All-India Income tax and Returns प्रति वर्ष प्रकाशित करती है ।

ग—केन्द्रीय राजस्व बोर्ड की सांख्यिकीय एवं ज्ञान (जकात एवं चुगी) शाखा प्रतिमाह एक बुलेटिन प्रकाशित करती है जो सरकारी कार्य के लिए ही होती है।

घ—इस मंत्रालय में एक आर्थिक सलाहकार का कार्यालय भी तत्सम्बन्धी समक एकत्र करता है।

राष्ट्रीय यादशं अधीक्षण (N. S. S.) और राष्ट्रीय आय इकाई (National Income Unit—N. I. U.) को १९५७ से केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (C. S. O.) के अधीन कर दिया है। प्रमोडल अधिनियम प्रशासन विभाग को उद्योग एवं वाणिज्य मंत्रालय के अधीन कर दिया गया है।

### श्रम एवं रोजगार मंत्रालय

इस मंत्रालय में निम्न मुख्य सांख्यिकीय इकाइयाँ हैं—

क— श्रम ब्यूरो (Labour Bureau)—इस ब्यूरो की स्थापना १९४६ में शिमला में हुई थी। यह सत्या कृषि एवं उद्योग सबंधी श्रमिक उपभोक्ता सूचक तैयार करती है तथा कुछ ग्रामीण एवं शहरी केन्द्रों के फुटकर भावों के मूल्यानुपात प्रकाशित करता है। इस सत्या ने समक संग्रहण अधिनियम (Collection of Statistics Act) १९५३ के अधीन १९५६ में समक सङ्ग्रहण के नए नियम बनाए हैं और अब उन्ही नियमों के अन्तर्गत समक संग्रहण कार्य किया जाता है। इस सत्या के निम्न मुख्य प्रकाशन हैं—

(i) Indian Labour Journal—मासिक

(ii) Indian Labour Year Book—वार्षिक ✓

(iii) Large Industrial Establishments in India—वार्षिक

(iv) कारखानों के समक (Statistics of Factories)—वार्षिक ✓

(v) भारतीय श्रमिक संघ अधिनियम (Indian Trade Union Act) के कार्य पर वार्षिक प्रतिवेदन। ✓

(vi) मजदूरी प्रतिकार (Workmen's Compensation) अधिनियम के कार्य पर वार्षिक प्रतिवेदन। ✓

(vii) कर्मचारी राज्य बीमा (Employee's State Insurance) अधिनियम के कार्य पर वार्षिक प्रतिवेदन ✓

यह ब्यूरो विभिन्न तदर्थ (Ad hoc) सर्वे भी प्रकाशित करता है।

ख— खान के मुख्य निरीक्षक का कार्यालय (Office of the Chief Inspector of Mines) बनबाद—✓

यह सत्या खान सम्बन्धी समक एकत्र करती है इसके मुख्य प्रकाशन निम्न हैं—

- ( i ) Monthly Coal Bulletin
- ( ii ) Annual Report of Chief Inspector of Mines
- ( iii ) Indian Coal Statistics वार्षिक
- ( iv ) List of Coal Mines in India द्विवर्षीय
- ( v ) List of Metalliferous Mines in India द्विवर्षीय

ग-कृषि-श्रमिक जाच शाखा ( Agricultural labour Enquiry Branch )—इस शाखा ने कृषि श्रम के बारे में १९१०-११ में प्रथम जाच तथा १९१६-१७ में द्वितीय जाच सम्पन्न की। अब १९६२-६३ में यह शाखा तृतीय जाच कर रही है। प्रथम दो जाचों के प्रतिवेदन उपलब्ध हैं। इस शाखा ने कृषि क्षेत्र में बहुत से वांछनीय समक एकत्र कर के महान योगदान दिया है।

घ-पुनर्वास एवं रोजगार के संचालक का कार्यालय ( Office of the Director General of Resettlement and Employment )—यह संस्था बेरोजगारी के सम्बन्ध में व विविध प्रकार की प्रशिक्षण सुविधाओं के बारे में सूचना एकत्र करती है। इसकी वार्षिक पत्रिका Handbook on Training Facilities available in the Country है।

### गृह मंत्रालय

जैसे तो यह मंत्रालय कई प्रकार के समक एकत्र करता है लेकिन हमारे उद्देश्य के लिए निम्न विभाग ही महत्वपूर्ण है—

जन गणना आयोग एवं रजिस्ट्रार जनरल का कार्यालय ( office of the Census Commissioner and Registrar General )—पहले यह कार्यालय प्रत्येक दस-वर्षीय जन गणना के बाद समाप्त कर दिया जाता था लेकिन १९४८ से यह कार्यालय स्थायी रूप से स्थापित किया गया है। यह कार्यालय प्रति दस-वर्ष में जन गणना सम्पन्न करवाता है और जन्म-मृत्यु के आंकड़े ( vital statistics ) भी एकत्र करता है। पहिले ये आंकड़े स्वास्थ्य मंत्रालय द्वारा इकट्ठे किए जाते थे। यह कार्यालय जन गणना के आंकड़ों की विभिन्न रिपोर्ट निकालता है तथा समय-समय पर सर्वे रिपोर्ट भी प्रकाशित करता है।

यातायात एवं परिवहन मंत्रालय भी प्रतिवर्ष Basic Road Statistics नाम की पत्रिका प्रकाशित करता है। रेलवे मंत्रालय भी प्रयासन के सह-उत्पाद ( by product ) के रूप में बहुत से समक एकत्र करता है जिन्हें निम्न पत्रिकाओं में प्रकाशित किया जाता है—

- ( i ) Monthly Railway Statistics
- ( ii ) Annual Report of the Railway Board ( Vol I and II )

1. ~~केन्द्रीय मांखिकीय संगठन~~ (Central Statistical Organization—C. S. O.).

उपरोक्त विवरण से हमें ज्ञात होता है कि पिछले बीस वर्षों में, मुख्य रूप से स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात्, विविध प्रकार के समक एकत्र करने के लिए नई-नई संस्थाएँ खोली गईं। अन्तस्वरूप यह अत्यन्त आवश्यक हो गया कि इन संस्थाओं में समन्वय (coordination) स्थापित करने के लिए एक और संस्था बनाई जाए। अतः १९४६ में केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन की स्थापना एक छोटी सी इकाई के रूप में की गई। इस इकाई को २ मई १९५१ को कैबिनेट सेक्रेटैरिएट (Cabinet secretariat) के अधीन एक पूरे विभाग (Department) के रूप में बदल दिया गया। क्योंकि जब D. G. C. I. & S. के कार्यों का विकेन्द्रीकरण किया गया तो ८७ सांख्यिक इकाइयाँ केन्द्र में तथा १५० इकाइयाँ राज्यों में खोली गईं, तब यह आवश्यक होगया कि इन सब इकाइयों में समान नीति बतौ जाए तथा विविध शब्दों के अर्थ भी एक रूप में ही लगाए जाएँ। इन सब कारणों से और मुख्यतः सब इकाइयों में समन्वय स्थापित करने के हेतु इस संगठन को मंत्रालय में एक विभाग (department) का दर्जा दिया गया। यह विभाग अन्य कार्यों के अलावा राष्ट्रीय आय के वार्षिक खेन पत्र निष्कालता है और अपने निरीक्षण में N. S. S. के द्वारा औद्योगिक समक भी एकत्र करवाता है।

संगठन (Organization)—वर्तमान समय में C. S. O. का कार्य बहुत अधिक बढ़ गया है। इस विभाग में अब एक संचालक (director), तीन संयुक्त-संचालक (joint directors), पाँच उप-संचालक (deputy directors), नौ सहायक-संचालक (assistant directors), दो विशेष कार्य के लिए नियुक्त अफसर (officers on special duty) तथा बहुत से सार्वजनिक, सांख्यिकीय निरीक्षक एवं शणक हैं। ये सब मिल कर C. S. O. का सूचारु रूप में एवं सुव्यवस्थित प्रबन्ध करते हैं।

कार्य (functions)—धीरे-धीरे C. S. O. को एक महत्वपूर्ण केन्द्रीय विभाग का स्थान मिला गया है। अब उसका कार्य-क्षेत्र भी अधिक बढ़ा हो गया है। C. S. O. के निम्न कार्य मुख्य हैं—

१—समन्वय (coordination)—C. S. O. का मुख्य कार्य विभिन्न केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों, विकास आयोगों तथा संस्थाओं के कार्य-क्षेत्रों में समन्वय स्थापित करना है। इस उद्देश्य से कि कहीं भी कार्य का दोहराव न हो, समय व शक्ति का अपव्यय न हो तथा सारे कार्यों में एकरूपता रहे, इस विभाग की स्थापना की गई है। राज्य सरकार की विभिन्न सांख्यिकीय इकाइयों का समन्वय का कार्य प्रत्येक राज्य के आर्थिक एवं सांख्यिकीय संचालक करते हैं।

२—सलाह देना (to offer advice)—C. S. O. केन्द्रीय मंत्रालयों व राज्य सरकारों के सांख्यिकी विभाग को बहुत सी समस्याओं पर सलाह देता है। जैसे,

निर्देशकों के आधार वर्ष बदलने के लिए, मूल्य व अन्य वस्तुओं के निर्देशक बनाने के लिए, राज्य की आय आदि का अनुमान लगाने की समस्याओं पर C. S. O. सलाह देता है।

३—टिप्पणी करना (to offer comments)—C. S. O. राज्य के प्रचारकों में प्रयुक्त बहुत से संज्ञा (concepts) व पारिभाषिक शब्दों (terms) एवं परिभाषाओं (definitions) के बारे में टिप्पणी करता है। यह कार्य वह एक रूपता तथा सामान्य स्तर कायम रखने के लिए करता है।

४—सूचना उपलब्ध करना (to supply data)—C. S. O. बहुत सी अन्तर्राष्ट्रीय समस्याओं, विदेशी राज्य सरकारों, एवं निजी संस्थाओं को वांछित सूचना उपलब्ध करवाता है। संयुक्त राष्ट्र संघ के सांख्यिकी विभाग एवं अन्य संस्थाओं के निम्न प्रकारानों के लिए C. S. O. सूचना भेजता है—

क—U. N. Monthly Bulletin of Statistics—मासिक

ख—U. N. Quarterly Bulletin on Commodity Trade Statistics—  
मासिक

ग—U. N. Demographic Year Book

घ—E. C. A. F. E. Quarterly Bulletin और Annual Surveys

ङ—रूस की Academy of Sciences.

च—Geographical (भौगोलिक) division of the U. S. Encyclopaedia

छ—London Economist को विशेष अवसरों पर वांछित समक भेजता।

समन्वय करना, सलाह देना, टिप्पणी करना तथा विदेशी एवं देशी संस्थाओं को सूचना भेजना तो C. S. O. के मुख्य कार्य हैं। इनके अतिरिक्त C. S. O. सब कार्य क्षेत्र बढ़ जाने के कारण निम्न कार्य भी करता है। C. S. O. स्वयं भी प्रत्यक्ष एकाग्र करता है और विविध योजनाओं की प्रगति एवं विकास को आकता है।

५—C. S. O. राष्ट्रीय योजना से सम्बन्धित विविध अध्ययन करता है, जैसे चीनी, वस्त्र, वस्त्र, खाद्यान्नों की तृतीय, चतुर्थ एवं पच-वर्षीय योजनाओं के अन्त में भाग का अनुमान लगाना तथा योजनाओं के लक्ष्य निर्धारित करना। C. S. O. मूल्य, वैदेशिक व्यापार एवं उत्पादन आदि की प्रगति की त्रैमासिक प्रतिवेदन मंत्रि-मण्डल (cabinet ministers) के सूचनाय-तैयार करता है।

६—C. S. O. अपनी तकनीकी जांच करने वाली समिति (Technical Working Party) की स्थापना से विभिन्न केन्द्रीय एवं राज्यों की सांख्यिकीय परियोजनाओं व कार्यक्रमों की तकनीकी परीक्षा करता है। C. S. O. ने गत कुछ वर्षों में दामोदर घाटी योजना व आखण्डनागल योजना के बहुत से तात्त्विक (techno-

economic) सर्वेक्षण किए हैं। C. S. O. प्रतिमाह लगभग ४० निर्वाचन परियोजनाओं की प्रगति के बारे में प्रतिवेदन तैयार करता है।

७—C. S. O. प्रशिक्षण के कार्यक्रम भी सम्पन्न करता है। कुछ मुख्य प्रशिक्षण कार्यक्रम निम्न लिखित हैं—

क—सांख्यिकी में सव्याकालीन पाठ्यक्रम (Evening Course, in Statistics)

ख—विरह विद्यालयों के छात्रों के लिए लघु कालीन पाठ्यक्रम (Short course for university students)

ग—वरिष्ठ सांख्यिकी अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (Senior Statistical Officer's Training Course),

घ—अन्य देश के नागरिकों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (Training Course for Nationals of other Countries),

प्रशिक्षण दिल्ली एवं कलकत्ता दोनों जगह ही दिया जाता है।

८—C. S. O. ने हाल ही में विभिन्न राज्य सरकारों को राज्य की वार्षिक कुल आय एवं प्रति व्यक्ति आय का अनुमान करने के सम्बन्ध में काफी सुझाव दिये हैं।

९—C. S. O. की राष्ट्रीय आय इकाई (National Income Unit-N. I. U.) १९५४ से एक वार्षिक श्वेत पत्र (Annual White Paper) तैयार करती है जिसमें राष्ट्रीय आय का अनुमान किया जाता है। हाल ही में १९६१-६२ के लिए इसका वार्षिक श्वेत पत्र प्रकाशित किया गया है। यह इकाई राष्ट्रीय आय के शीघ्र अनुमान (quick estimates) भी प्रकाशित करती है। १९५७ के पहले यह इकाई वित्त मंत्रालय के अधीन थी।

१०—C. S. O. ने देश में पूंजी के निर्माण (capital formation) के सम्बन्ध में अन्वेषणात्मक कार्य भी अपने हाथ में ले लिया है। हाल ही में पूंजी निर्माण पर "Estimates of Gross Capital Formation in India from 1948-49 to 1960-61" नामक विस्तृत पत्र प्रकाशित हुआ है।

११—१९५८ तक औद्योगिक निमित्त वस्तुओं की गणना औद्योगिक समंक निदेशालय (Directorate of Industrial Statistics) द्वारा प्रति वर्ष संगणना रीति से की जाती थी। साथ ही N. S. S. भी निदर्शन रीति से निर्मित माल की गणना (Sample Survey of Manufacturing Industries-S. S. M. I.) प्रति वर्ष करता था। इस तरह से कार्य में दोहरावन था तथा इन दोनों संस्थाओं द्वारा एकत्रित समक मिलते भी नहीं थे। इन कारणों से इन दोनों संस्थाओं का



कार्य १९२८ के बाद से बन्द कर दिया गया व औद्योगिक समंक निदेशालय का C. S. O. में १९५७ में हस्तान्तरण कर दिया। १९५६ से औद्योगिक समंक संग्रहण का कार्य N. S. S. के द्वारा C. S. O. की कलकत्ता में स्थित औद्योगिक शाखा ( Industrial Wing ) की देख-रेख में समरणा व निदर्शन दोनों रीतियों से किया जाता है। यह शाखा एक संयुक्त संचालक एवं दो उप-संचालक एवं एक सहायक-संचालक की देख-रेख में कार्य करती है।

१२—C. S. O. देश में तथा विदेशों में प्रदर्शन के लिए चित्र ( charts and diagrams ) सरकारी कार्य के लिए या अन्य मंत्रालयों के आदेश पर तैयार करता है।

१३—C. S. O. राज्य सरकारों एवं केन्द्रीय मंत्रालयों के सांख्यिकी अधिकारियों की सभा एवं सम्मेलनों का आयोजन करता है। यह तकनीकी जाच समितियों की भी समारंभ बुलाता है।

उपरोक्त विवरण से हमें पता चलता है कि अब C. S. O. का कार्य दिन बहुत विस्तृत हो गया है।

प्रकाशन ( Publications ) :—C. S. O. विभिन्न मासिक एवं वार्षिक पत्र-पत्रिकाओं का प्रकाशन करता है। कई प्रकारान नियमित रूप से निकाले जाते हैं व कई समय-समय पर प्रकाशित होने रहते हैं। उनमें से मुख्य निम्नलिखित हैं—

क—Monthly Abstract of Statistics

ख—Weekly Supplement to the Monthly Bulletin ( हिन्दी व अंग्रेजी में )

ग—Annual Statistical Abstract

घ—Monthly Statistics of the Production of Selected Industries in India

ङ—Annual Survey of Industries

सदर्थ प्रकाशन—

च—Statistical Handbook of Indian Union—1958

छ—Statistical System in India—1958

ज—Selected Plan Statistics—1959

झ—Sample Survey of Current Interest—1958-59

ड.—Reports of the various Conferences and Committees

समालोचना ( Criticism )—उपरोक्त वर्णित कार्यों से स्पष्ट है कि गत कुछ वर्षों में C. S. O. का कार्य-क्षेत्र बहुत बढ गया है। १९०५ से स्वतन्त्रता प्राप्ति तक D. G. O. I. & S. सब महत्वपूर्ण सांख्यिक पहलुओं पर समक एकत्र करता रहा, किन्तु

जैसे ही कार्य बढ़ा, समक समग्रण के कार्यों को विकेंद्रित करना पड़ा। मत C. S. O. की स्थापना की गई। परन्तु C. S. O. केवल समन्वय का ही कार्य नहीं करता है वरन् स्वयं भी समक एकत्र करना है तथा विभिन्न प्रगति रिपोर्ट भी तैयार करता है। इस प्रकार से C. S. O. ने केन्द्रीय व राज्य सरकारों के सांख्यिकी विभागों के कार्यों व अधिकारों पर भी अपना कुछ अधिकार सा कर लिया है। राज्य सरकारों के सांख्यिकी अधिकारों को कुछ ऐसा महमूस होने लगा है कि C. S. O. उन पर एक अफसर के रूप में कार्य करता है। इस तथ्य के बारे में विभिन्न यंत्रावयों के अधिकारियों की सभा एवं सम्मेलनों में C. S. O. के उनके कार्यों में दखल दिए जाने की आलोचना की गई है। उनकी राय में C. S. O. का कार्य अन्तराष्ट्रीय सन्स्थाओं की भाँति केवल समन्वय करना होना चाहिए।

कुछ व्यक्तियों का मत है कि वर्तमान समय में C. S. O. द्वारा एकत्रित एवं प्रकाशित आँकड़े असमन्वित (uncoordinated) हैं। मन C. S. O. द्वारा समक एकत्र करने में तथा उन्हें प्रकाशित करने में मानव शक्ति, समय एवं धन का बेकार अप्रत्यक्ष है।

लेकिन अन्य व्यक्तियों की विचार धारा विन्कुस विपरीत है। उनका मत है कि यदि C. S. O. यह सब कार्य नहीं करेगा तो बहुत अधिक खोह्रापड़, देरी व असम-जत्य होगा एवं विभिन्न सन्स्थाओं द्वारा प्रकाशित एक ही प्रकार के और एक ही समय के समको में बहुत अन्तर होगा। हमारे देश में सांख्यिकीय संगठन अभी नया ही है मन यह निमित्त आवश्यक है कि C. S. O. विभिन्न राज्य सरकारों की सबोध (concepts), परिभाषाओं (definitions) आदि में सबोध में समझना व एकत्रता करने की दृष्टि से समय समय पर सलाह दे।

मत यह सुझाव दिया जा सकता है कि सारे तरीकों को बदलने के बजाय केन्द्रीय एवं राज्य सरकारों के अधिकारियों में कार्य क्षेत्र का उचित विभाजन कर दिया जाय। प्रत्येक राज्य के सांख्यिक निदेशालय में उच्च अधिकारी केन्द्रीय प्रशासित सेवा के होने चाहिए और छोटे अधिकारी राज्य प्रशासन सेवा के होने चाहिए। उच्च अधिकारी केन्द्रीय सेवा (central services) के होने की वजह से सब राज्यों में C. S. O. द्वारा निर्धारित नीतियाँ, सबोध, परिभाषाएँ एवं शब्द आदि का समानता से पालन कर सकेंगे। इन अधिकारियों का कार्य सर्वे की डिजाइन, योजना, सारणीयन, प्रतिवेदन तैयार करना आदि होना चाहिए। छोटे राज्य सेवा के अधिकारी भण समक समग्रण एवं अन्य कार्य का निरीक्षण करने के लिए नियुक्त किए जाने चाहिए। इस तरह दोनों वर्ग के अधिकारियों में कोई विवाद नहीं होगा और सारा काम मुचाह रूप से चल सकेगा।

यह जान कर हमें हँस होता है कि हाल ही में केन्द्रीय सरकार ने केन्द्रीय सांख्यिकीय सेवा (Central Statistical Service) का निर्माण किया है। सांख्यिकी क्षेत्र में सुधार करने की दिशा में यह एक महत्वपूर्ण प्रयास है।

भारत में सङ्ग्रहित समकों को हम मोटे तौर पर दो भागों में विभक्त कर सकते हैं। अ-सरकारी एवं अर्ध सरकारी समक ( Official and Semi Official Statistics )

आ-गैर सरकारी समक ( Unofficial Statistics )

उपरोक्त सब समक सरकारी या अर्ध सरकारी हैं। गैर सरकारी समक हमारे देश में बहुत कम मात्रा में एकत्र किए जाते हैं। कोमर्स ( Commerce ), ईस्टर्न इकोनोमिस्ट ( Eastern Economist ), कैपिटल ( Capital ), कांफ्रेंस रीव्यू ( Economic Review ) तथा विभिन्न चेम्बर ऑफ कोमर्स, शोध सत्राएँ, विश्व विद्यालय आदि गैर-सरकारी समक एकत्र करते हैं एवं सूचक तैयार करते हैं।

---

## अध्याय ३

## राजस्थान में सांख्यिकीय संग

( Statistical Organization in Rajasthan )

राजनीतिक दृष्टि से भोटे रूप में स्वतन्त्रता से पूर्व का भारत दो भागों में विभक्त किया जा सकता है—१ ब्रिटिश शासित प्रदेश और २ भारतीय राजवाड़े ( Princely States ) । तुलनात्मक रूप में ब्रिटिश शासित प्रदेश में समक एकत्र करने के अच्छे साधन उपलब्ध थे, किन्तु भारतीय राजवाड़ों में, जिनकी संख्या १६० के लगभग थी, कोई व्यवस्थित सांख्यिकीय संगठन नहीं था । केवल कुछ ही बड़ी रियासतों जैसे हैदराबाद, मैसूर, बड़ौदा, तालिफर, जयपुर आदि में समक संग्रहण करने के छोटे-छोटे विभाग थे । ये विभाग भी प्रशासकीय क्रियाओं के फलस्वरूप सह-उत्पाद के रूप में एकत्रित समकों का सकलन, सारणीयन, विश्लेषण आदि करते थे । मुख्य रूप से जनसंख्या, भूमि, जकात एवं कुशी के भांडों में इन रियासतों द्वारा एकत्रित किये जाते थे ।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद बहुत से विभागों एवं संस्थाओं की स्थापना केवल मात्र समक संग्रहण के लिए ही की गई । राज्यों में समक संग्रहण एवं सकलन व्यवस्था में सुधार करने के हेतु ग्रेगरी समिति (Gregory Committee) ने १९४६ में सुझाव दिया कि प्रत्येक राज्य में एक सांख्यिकीय ब्यूरो (bureau) या निदेशालय (directorite) स्थापित किया जावे और केन्द्र शासित प्रदेशों में एक-एक सांख्यिकीय इकाई (Statistical unit) की स्थापना की जावे । ये सुझाव प्रत्येक राज्य में कार्यान्वित कर दिए गए हैं ।

राजपूताने में कुल २३ रियासतें होने पर भी केवल जयपुर व उदयपुर के अलावा किसी अन्य रियासत में समक संग्रहण आदि की विशेष व्यवस्था नहीं थी । थोड़े बड़े समक प्रशासनिक क्रियाओं के सह-उत्पाद (by product) के रूप में प्रत्येक रियासत में स्वतः ही एकत्र हो जाते थे किन्तु इन समकों का विश्लेषण एवं विवेचन करके इन्हें लाभ उठाने की कोई समुचित व्यवस्था नहीं थी ।

राजस्थान राज्य का निर्माण होने के पश्चात् मई १९४० में सम्पूर्ण राज्य के लिए एक सांख्यिकीय ब्यूरो (Statistical Bureau) की स्थापना की गई जिसका मुख्य कार्यालय जयपुर में खोला गया । इस ब्यूरो के प्रमुख अधिकारी को मुख्य सांख्यिकीय अधिकारी (Chief Statistical Officer) कहा जाता था । कुछ समय तक तो इस विभाग ने विभिन्न इकाइयों (रियासतों) से प्राप्त सामग्री का केवल विधियन (processing) ही किया, अन्य कोई योजना अपने हाथ में नहीं ली । १९४०-४१

४ इस विभाग ने एक मासिक पत्रिका निकालने की कोशिश की परन्तु व्यवहारिक कठिनाइयों के कारण बाद में इस पत्रिका को त्रैमासिक बनाकर प्रकाशित किया जाने लगा। लेकिन इस प्रयोजन में भी अधिक सफलता नहीं मिली और यह पत्रिका तीन वर्ष तक ही निकाली जा सकी।

१९५५-५६ में इस विभाग के पुनः संगठन करने के लिए मुख्य सांख्यिकीय अधिकारी ने एक योजना बनाकर सरकार के सम्मुख पेश की। सरकार ने इसे २३ अगस्त १९५६ को स्वीकार कर इस विभाग को नया रूप दिया। तब से इस विभाग का नाम आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय (Directorate of Economics & Statistics) है। अब १९५६-५७ को राजस्थान के सांख्यिकीय इतिहास का एक महत्वपूर्ण वर्ष कहा जा सकता है।

संगठन — इस निदेशालय का प्रबन्ध एक सचिव, एक उप-सचालक, बार सहायक सचालक, मुख्य कार्यालय में तीन सांख्यिक और दस विभिन्न जिलों में दस सांख्यिक करते हैं। उपरोक्त अधिकारी सब राजपत्रित (gazetted) हैं। इनके प्रतिरिक्त शेष १६ जिलों में १६ सांख्यिकीय निरीक्षक (inspectors), कई गणक, ट्रापटमैन, आर्वाइस्ट आदि अराजपत्रित (non-gazetted) कर्मचारी हैं।

१९५६ के राज्य पुनर्गठन के फलस्वरूप अजमेर, जो अब तक केन्द्र शासित प्रदेश था, राजस्थान राज्य में मिला दिया गया। अब इसका एक सांख्यिकी कार्यालय (Board of Economic Enquiry) को १९५८ में निदेशालय में मिला लिया गया। इस कार्यालय का मुख्य कार्य पंजीकृत कारखानों के औद्योगिक एवं श्रम सम्बन्धी समक एकत्र करने का था। अब यह अगर भी निदेशालय ने सहाला।

राजस्थान निदेशालय राष्ट्रीय न्यादर्श अधीक्षण (N S S) द्वारा एकत्रित समको के मिलते जुलते आधार (matching basis) पर ही उद्योगों व समक भी एकत्र करता था। इसके निये दो सांख्यिक, छ सांख्यिक-सहायक एवं १४ सांख्यिकी निरीक्षक प्रत्येक से नियुक्त थे। १९५५ से एक एकीकृत कार्यक्रम (Integrated Programme) शुरू किया गया है जिसके अन्तर्गत N S S व राज्य निदेशालय के अधिकारी मिलकर एक ही प्रकार के समक एकत्र करवाते हैं।

५ निदेशालय ने कार्य को सुव्यवस्थित ढंग से चलाने के लिए विभिन्न वर्गों में विभाजित कर दिया गया है, जैसे योजना विभाग, निदेशान्त सर्वेक्षण विभाग, राज्य आय विभाग, प्राथमिक मधक मद्रहण विभाग, मप्रत्यय विभाग, प्रशिक्षण विभाग, पुस्तकालय विभाग आदि।

कार्य (functions) निदेशालय के कार्य ठीक वही हैं जो कि केन्द्र में C S O करता है। मुख्य कार्यों का विवरण नीचे दिया गया है—

१ राज्य के विभिन्न विभागों (departments) की सांख्यिकीय इकाइयों के कार्यों में समन्वय स्थापन करना।

२ विभिन्न इकाइयों को समक-संग्रहण सबी भाषा में सलाह देना तथा उनके प्रदाक का कार्य करना।

३ सर्वेक्षण में प्रयुक्त संकोष (concepts) तथा परिभाषाओं (definitions) के ग्रंथ में प्रमाण निश्चित करना ताकि समको में समानता व एकरूपता रह सके।

४ समय-समय पर योजना की प्रगति सम्बन्धी समक एकत्र करना एवं विभिन्न परियोजनाओं (Projects) का सर्वेक्षण व प्रगति प्रतिवेदन (progress reports) तैयार करना।

५ वार्षिक आचार पर राज्य की आय का अनुमान करना।

६ पशु सम्बन्धी एवं निर्माण सम्बन्धी गणना करना।

७ कृषि उत्पादन एवं जनफन, श्रोक व उपभोक्ता-मूल्य सम्बन्धी सूचना तैयार करना।

८ १९५५ से एकीकृत कार्यक्रम (Integrated Programme) के अन्तर्गत S S के साथ समक-संग्रहण के कार्य में भाग लेना।

९ प्रणाल हेतु चार्ट व चित्र तैयार करना।

१० केन्द्रीय संस्थाओं को राज्य सूत्रों समक व सूचना उपलब्ध करना।

११ १९५३ के समक संग्रहण अधिनियम के अन्तर्गत तैयार किए गये १९५६ के समक संग्रहण नियम (Rules) के अन्सार उपयोग एवं अग्र सम्बन्धी सूचना एकत्र करना।

१२ राज्य एवं केन्द्रीय सरकार के सांख्यिकीय विभागों के बीच सामंजस्य (liaison) स्थापित करना।

१३ अग्र राज्य सरकार के साथ सांख्यिकीय सूचना का आदान प्रदान करना।

गल कुछ वर्षों से निदेशालय ने सरकार के सभी महत्वपूर्ण विभागों में सांख्यिकीय इकाई की स्थापना करवा दी है। निम्न इकाइयों में राजपत्रित दर्जे के सांख्यिकीय अधिकारी समक संग्रहण करवाते हैं— समाज कल्याण विभाग, सहाकारी विभाग, उद्योग विभाग, कृषि विभाग, श्रम विभाग, शिक्षा विभाग, राजस्व बोर्ड, योजना विभाग आदि। निम्न विभागों में सम्बन्धित अधिकारी अराजपत्रित श्रेणी के हैं— भूगम विभाग, जनन विभाग, मावजनिक कार्य विभाग (P W D), पशु पालन (animal husbandry) विभाग आदि।

राजस्थान में कृषि सम्बन्धी समक-कृषि समक एकत्र करने के लिए एवं प्रयोगों के विस्तार करने में सहायता देने के लिए कृषि विभाग में राजपत्रित श्रेणी

के सांख्यिकीय अधिकारी (Statistical officer) कार्य करते हैं। यह कार्यालय विभिन्न प्रयोगों के लिये डिजाइन तैयार करता है व निदर्शन रीति से तत्सम्बन्धी समंक एकत्र करता है। पहिले न्यादर्श आधार पर फसलों के अनुमान के लिए फसल-कटाई प्रयोग (Crop Cutting Experiments) भी इसी विभाग द्वारा करवाए जाते थे। अब यह कार्य राजस्व बोर्ड को सौंप दिया गया है जो पहिले से ही फसलों के विभिन्न पूर्वानुमान करता आ रहा है। कृषि समकों का एकत्रीकरण सांख्यिकी निदेशालय की देख-रेख में होता है। ये समक वार्षिक कृषि समक प्रपत्र, (Annual Agricultural Statistical Returns) व मौसम एवं फसलों की रिपोर्ट (Season & Crop Reports) में प्रकाशित किए जाते हैं। बाद में इन्हें Annual Statistical Abstract of Rajasthan में प्रकाशित किया जाता है। किसी भी विभाग को कोई भी प्रतिवेदन निकालने के पहिले सांख्यिकी निदेशालय में जाच करवानी होती है। २२ फसलों के क्षेत्रफल, उत्पादन, भूमि उपयोग (Land Utilization) एवं सिंचाई-बड़ी नहरों, तालाबों, कुओं एवं छोटी नहरों आदि के वार्षिक समंक एकत्र किए जाते हैं व इन्हें निदेशालय की नियमित पत्रिकाओं में प्रकाशित किया जाता है।

तृतीय योजना के अन्त तक किसानों द्वारा प्राप्त आय और विविध व्यय का अध्ययन करने के लिए समानता सूचक (Parity Index Number) भी बनाने की योजना है।

कृषि उत्पादन के सूचक (Index Numbers of Agricultural Production) - राजस्थान सरकार भी वार्षिक आधार पर कृषि उपज (yield) एवं क्षेत्रफल (area) के सूचक तैयार करती है। आधार वर्ष १९५२-५३ से १९५५-५६ तक के चार वर्षों का औसत है। इसमें २२ वस्तुएं शामिल की जाती हैं जिनकी उपज व क्षेत्रफल का अनुमान राजस्व बोर्ड द्वारा लगाया जाता है। इन्हें दो वर्गों व पांच उपवर्गों में विभाजित किया जाता है। वर्गीकरण निम्न प्रकार से किया गया है।

वर्ग	उपवर्ग	वस्तुएं
१. खाद्य फसलें (Food-crops)	अ. खाद्यान्न (Cereals) आ. दालें आदि	चावल, गेहूँ, ज्वार, बाजरा, मक्का व जौ = (१) चना, अरहर, रबी व हरीक दालें = (४)
२. अखाद्य फसलें (Non food crops)	अ. तिलहन (Oilseeds) आ. रेशदार पदार्थ (Fibres) इ. विविध	मूंगफली, तिल, सरसो भरण्डी व अलसी = (१) कपास, सन = (२) तम्बाकू, गन्ना, आलू, लालामर्च, अदरक = (५)

**विधि—**सूचक बनाने में शृंखला प्रक्रिया पद्धति (chain base method) का प्रयोग किया जाता है। चानू वर्ष की उपज की तुलना पिछले वर्ष की उपज के आधार पर की जाती है।

**भार —** विभिन्न उपवर्गों व सारे सूचक के लिए भारित गणितीय माध्य (weighted arithmetic average) का प्रयोग किया जाता है। विभिन्न वस्तुओं को भार उन्नी अनुपात में दिये जाने हैं जो आधार वर्ष में उत्पादित वस्तु के औसत मूल्य और समस्त उत्पादित वस्तुओं के औसत मूल्य का अनुपात हो। वस्तुओं के आँकड़े आधार वर्ष में फसल-कटाई मूल्य (harvest prices) के आधार पर लिए जाते हैं। सकल उत्पादन (gross production) के आँकड़े ही सूचक बनाने के काम में लिए जाते हैं। राजस्थान में १९५५-५६ में कृषि उत्पादन का देशनाक १०६.६१ और १९६०-६१ में १२६-८६ था।

**प्रकाशन—**सांख्यिकी निदेशालय निम्न पत्रिकाएँ नियमित रूप से प्रकाशित करता है।

1. Quarterly Digest of Economics & Statistics,
2. Annual Basic Statistics,
3. Annual Statistical Abstract of Rajasthan.

इसके अतिरिक्त निदेशालय योजना प्रगति रिपोर्ट, सांख्यिकी एटलस व बजट अध्ययन (Study) भी प्रकाशित करता है।

निर्यात पत्रिकाओं में निम्न मामलों मुख्य रूप से प्रकाशित की जाती है—

(हैबल, जन सख्या, जलवायु, वृषि, औद्योगिक एवं धम समक, सहकारी समितियों के आँकड़े, सापुक्त प्रमण्डलों की सख्या, पूँजी प्रादि, आयात-निर्यात एवं व्यापार के समक बोक एवं फुटकर मूल्य सूचक, उपभोक्ता मूल्य सूचक (मजमेर, व्यावर व जयपुर) रोजगारी शिल्प योजना आदि से संबंधित समक।)

सांख्यिकी एवं आर्थिक निदेशालय के अतिरिक्त निम्न सस्थाएँ एवं निदेशालय भी विभिन्न प्रकार के सर्वेक्षण करते हैं एवं संबंधित समक सग्रह करते हैं—

**आर्थिक एवं औद्योगिक सर्वेक्षण निदेशालय ( Directorate of Industrial and Economic Survey )—**

राजस्थान की आर्थिक एवं औद्योगिक परिस्थिति से अवगत होने के लिए राजस्थान सरकार ने १९५८ में इस निदेशालय की स्थापना की। निदेशालय ने निदर्शव प्रणाली के आधार पर समस्त राजस्थान का सर्वेक्षण किया। वेबन करोली में संगणना रीति से सर्वेक्षण किया गया। समस्त राजस्थान को राजनीतिक विभाजन के आधार पर ही पाँच विभाजनों में विभाजित कर लिया। १० प्रतिशत भाग व ५ प्रतिशत परिवार निदर्शन



रिति से चुने गए। समस्त सूचना तीन अनुसूचियों में एकत्र की गई। प्रथम अनुसूची में सामान्य सूचना, द्वितीय अनुसूची में सघु एवं कुटीर उत्थान के बारे में एवं तृतीय अनुसूची में परिवार के सम्बन्ध में विस्तृत सूचना एकत्र की गई। सर्वत्र एकत्र करने का कार्य समाप्त हो चुका है व अब ६००० नयी हुई अनुसूचियों का सारणीयन, वर्गीकरण आदि किया जा रहा है। जनसंख्या प्रतिवेदन को तैयार किया जावेगा।

**मूल्यांकन संगठन (Evaluation Organization)**—राजस्थान में लोकतांत्रिक विधेच्छीकरण करने के लिए पंचायती राज का २ अक्टूबर १९५६ को श्री नृसिंह न नागौर में उद्घाटन किया। पंचायती राज की सफलता के लिए यह आवश्यक था कि इस योजना की प्रगति एवं विकास को नियमित रूप से जांचा जाय। फलस्वरूप १९६० में महिमण्डन सचिवालय के अन्तर्गत मूल्यांकन-संगठन (Evaluation Organization) की स्थापना की गई। इस विभाग ने पंचायती राज में चुनाव एवं प्रगति पर दो प्रतिवेदन तैयार किए हैं जिन्हें प्रकाशित किया जा चुका है।

**तत्त्वज्ञानी-आर्थिक सर्वेक्षण (Techno-economic Survey)**—राजस्थान सरकार के आदेश पर (National Council of Applied Economic Research) ने, जिसके अध्यक्ष डा० पी. एस. सोमनाथन हैं, राजस्थान का तकनीकी-आर्थिक सर्वेक्षण किया। सर्वे से ज्ञान हुआ कि १९६० में राजस्थान की वार्षिक आय ४५.० ३० करोड़ रु० (प्रति व्यक्ति २७८ रु०) थी।

१९५७-५८ के मूल्यांकन पर १९६१-६२ की राजस्थान की वार्षिक आय को २७६ रु० प्रति व्यक्ति आंका गया है।

उपरोक्त विवरण से हम यह कह सकते हैं कि निम्नलिखित रूपों में राजस्थान में आर्थिकी क्षेत्र में अन्य राज्यों की भाँति प्रगति हुई है। लेकिन अब भी हमारे समक्षों में कई कमियाँ हैं, जिन्हें हटाने के लिए हमें प्रयत्नशील रहना होगा।

• Vide Hindustan Times dt.—25 March 1963.

## अध्याय ४

### कृषि समंक

(Agricultural Statistics)

भारतवर्ष में कृषि समंक बहुत समय से एकत्र किए जाते हैं। कौटिल्य का अर्थशास्त्र, मुगल-कालीन 'आयने अकबरी' व 'तुर्क़े बाबरी' आदि इस बात के प्रमाण हैं। ब्रिटिश शासन काल में भी कृषि समंक एकत्र किए जाने की व्यवस्था थी। Statistical Abstract of British India में भी जो सन् १८६८ से हो इंग्लैण्ड में प्रकाशित किया जाता था, इस प्रकार के आंकड़े छापे जाते थे। सन् १८७१ में ही भारत सरकार ने कृषि विभाग खोल दिया था। उत्तर प्रदेश के राज्यपाल सर जॉन स्ट्रेची की सिफारिश पर सन् १८७५ में वहाँ भी कृषि विभाग खोला गया जिसका कार्य, अन्य कार्यों के अलावा, कृषि समंक संकलन करना भी था।

मोटे तौर पर 'कृषि-समंक' के अन्तर्गत हम उन सब समको का अध्ययन करते हैं जो कृषीय-व्यवस्था पर परोक्ष या प्रत्यक्ष रूप से असर डालने हैं, जैसे भूमि प्रयोग, क्षेत्रफल, उपज, अनुमान, वन, मत्स्य, पशु धन आदि से सम्बन्धित समंक। अब हम इन सबका विस्तृत रूप से अध्ययन करेंगे।

कृषि समको में सुधार करने के लिए भारत सरकार ने सन् १९४७ में कृषि एवं खाद्य मन्त्रालय (Food and Agriculture Ministry) में आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों का निदेशालय (Directorate of Economics and Statistics) स्थापित किया। इस निदेशालय द्वारा निम्न मुख्य पत्रिकाएँ प्रकाशित की जाती हैं—

- १—Bulletin of Agricultural Prices—साप्ताहिक
- २—Agricultural Situation in India—मासिक
- ३—Abstract of Agricultural Statistics—वार्षिक
- ४—Estimates of Area and Production of Principal Crops in India Vol I and II—वार्षिक
- ५—Indian Cotton Pressing Factories Returns—वार्षिक
- ६—Bulletin on Various Crops—वार्षिक
- ७—Indian Forest Statistics—वार्षिक
- ८—Indian Land Revenue Statistics—वार्षिक

६—Agricultural Statistics of India—Vol. I & II—वार्षिक

१०—Agricultural Wages in India—वार्षिक

११—Agricultural Prices in India—वार्षिक

१२—Indian Livestock Census—पच-वर्षीय

उपरोक्त के अलावा इस निदेशालय द्वारा कई पत्रिकाएँ तदर्थ (ad hoc) रूप से प्रकाशित की गई हैं। इपि-समक C. S. O. द्वारा प्रकाशित Annual Statistical Abstract में भी निम्नलिखित रूप से प्रकाशित किए जाने हैं।

## भूमि प्रयोग समक

( Land Utilization Statistics )

भूमि-प्रयोग समक के अन्तर्गत हम भूमि के विविध प्रकार के प्रयोग एवं उनके क्षेत्रफल (area) की जानकारी करने हैं। भूमि का प्रयोग खेती के लिए, जंगलों में, पहाड़ों में, नदी, नालों या तालाबों आदि में होता है। भूमि प्रयोग के समक हमें खाद्य एवं इपि मन्त्रालय के मासिक एवं मासिकीय मामलों के सलाहकार (Adviser) के द्वारा प्रकाशित पत्रिका Agricultural Statistics of India Vol. I & II में उपलब्ध होते हैं। वैसे तो भूमि प्रयोग के समक भारतवर्ष में सन् १८८४ से एकत्र किए जाने हैं लेकिन उनमें पूर्णता की दृष्टि से कई कमियाँ हैं। पिछले बीस वर्षों में उनमें सुधार करने के काफी प्रयत्न किए गए हैं। सन् १९५२-५० में कुल क्षेत्र (Total area) के ६० प्रतिशत के सम्बन्ध में भूमि प्रयोग के समक एकत्रित किए गए थे। अब हमारे देश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल ८०६३ लाख एकड़ में ७२३० लाख एकड़ भूमि के प्रयोग सम्बन्धी आकड़े उपलब्ध हैं।

इपि समक में सुधार करने एवं समन्वय स्थापित करने के हेतु संयुक्त राष्ट्र की एक तकनीकी समिति (Technical Committee on Coordination of Agricultural Statistics) ने सन् १९४६ में कई बहुमुखी सुझाव दिए जिन्हें सरकार ने स्वीकृत कर उन्हें तत्काल कार्यरूप में परिणत किया है। पहले भूमि-उपयोग के समक केवल पात्र ग्रामों में ही विभाजित किए जाते थे लेकिन उपरोक्त समिति की सिफारिशों के अनुसार सन् १९४६-५० में नया वर्गीकरण लागू कर दिया गया है जिसके अन्तर्गत भूमि-उपयोग समक को निम्न नीचे आधे में वर्गीकृत किया जाता है—

१—अव्यवस्थित भूमि—झरन, मछलें, रेलें, नदी, नहर, तालाब आदि के उपयोग में लाई गई भूमि इस वर्ग में शामिल की जाती है।

२—वन—रूखें, निचोरी एवं भस्करा, देना वन-क्षेत्र शामिल किए जाते हैं।

३—बंजर एवं कृषि के अयोग्य भूमि—इसमें पहाड़, रेतीले क्षेत्र एवं अन्य अकृषीय भूमि सम्मिलित की जाती है।

४—स्थायी चरागाह एवं अन्य चराने की भूमि।

५—विविध उद्यानो एवं बागों में प्रयोग भूमि।

६—कृषीय बेकार भूमि—(Culturable Waste)—इसमें वह सब भूमि शामिल है जो कृषि के योग्य है लेकिन उसमें पाँच वर्ष में अधिक से किसी भी कारण से खेती नहीं की गई है।

७—चालू पतों (Current fallows)—इसमें वह सब भूमि शामिल की जाती है जिसमें प्रत्येक वर्ष खेती की जाती है, लेकिन चालू वर्ष में वह पड़त रह गई है।

८—अन्य पतों भूमि (Other fallow lands)—इसमें वह भूमि शामिल की जाती है जिसमें खेती की जाती थी लेकिन अस्थायी रूप से (एक वर्ष में अधिक और पाँच वर्ष से अधिक नहीं) खेती नहीं की गई है।

९—शुद्ध क्षेत्रफल (Net area sown)—जिसमें कृषि की जाती है।

### क्षेत्रफल समंक

(Area Statistics)

विविध फसलों का क्षेत्रफल हमें Estimates of Area & Production of Principal Crops-Vol I & II नामक वार्षिक पत्रिका जो कृषि एवं खाद्य मंत्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार (Adviser) द्वारा प्रकाशित की जाती है, से प्राप्त होते हैं। यह हमें भली भाँति विदित है कि हमारे देश में दो प्रणालियाँ—रयतवाड़ी (Ryotwari) एवं जमींदारी, जागीरदारी, बिस्वेदारी—काफ़ी समय से प्रचलित थीं। रयतवाड़ी प्रणाली में रयत भूमि-राजस्व (land revenue) सीधा सरकार को देती थी। ऐसे क्षेत्रों को अस्थायी बन्दोबस्त (temporary settlement) वाले क्षेत्र भी कहते हैं। लगभग २०-२५ वर्ष के बाद इन क्षेत्रों की सरकार परामर्श करके भूमि राजस्व निर्धारित कर देती है। यह प्रणाली पंजाब, मद्रास, उत्तर प्रदेश के पश्चिमी भाग आदि में प्रचलित थी।

जमींदारी प्रणाली में स्थायी बन्दोबस्त (permanent settlement) था। इसमें जमींदार सरकार को स्थायी राशि लगान के रूप में देते थे और किसानों से भत्ता (rent) तरह-तरह से वसूल करते थे। यह प्रणाली बंगाल, बिहार, उड़ीसा, उत्तर प्रदेश के पूर्वी भाग, अवध आदि में प्रचलित थी। जागीरदारी एवं बिस्वेदारी प्रणाली राजपूताना में प्रचलित थी।

अस्थायी बन्दोबस्त वाले क्षेत्रों में समक एकत्रित करने वाला मुख्य सरकारी कर्मचारी पटवारी होता था जो पटेल या सम्बरदार को सहायता में गांव के प्रत्येक क्षेत्र

( field ) का पूरा नक्शा तैयार करना था व उसका रिकार्ड "खसरा, खतोनी व टीप" में रखा था। पटवारी के कार्य का निरीक्षण सजिल था इनकार्ज 'वानूनगो' करता था। ग्रन्थायी बन्दोवस्त वाले क्षेत्रों में क्षेत्रफल समक मगणना रीति ( census method ) में एकत्र किए जाते हैं। तुलना की दृष्टि में ग्रन्थायी बन्दोवस्त वाले क्षेत्र में आकड़े अधिक ठीक हैं। इसका प्रमुख कारण सरकार की उचित भूमि व्यवस्था थी।

इतना होने पर भी पटवारी के पास बहुत अधिक काम होने के कारण वह कभी कभी बिना प्रत्येक खेत पर स्वयं गए हुए या पटेल आदि के द्वारा ही समक एकत्र कर लेता था। कई बार पटवारियों से समय पर समक ही प्राप्त नहीं होने थे। बाउने-राबर्टसन कमिनि ने सन् १९३४ में इस सम्बन्ध में सुझाव दिया था कि पटवारियों की विम्वृत हिदायतें दी जाएं व उनके कार्य की वानूनगो एवं तहसील्दार द्वारा अधिक अन्वीक्षा की जाय। राष्ट्रीय साय समिति ने भी सन् १९५४ में क्षेत्रफल समकों में सुधार करने के लिए सुझाव दिया था कि कुल क्षेत्रफल समक पांच वर्षों की अवधि में एकत्र किए जाएं व प्रत्येक वर्ष कुल गावों की ५ के सम्बन्ध में पूर्ण जानकारी प्राप्त की जाए। इसमें पटवारी पर कार्य भार १/५ ही रह जावेगा और वह अपने कार्य को अधिक दक्षता से कर सकेगा। केन्द्रीय सरकार ने ज्ञान ही में पटवारियों के कार्य की जांच करने के लिए एक योजना बनाई है। हमें बंध निदर्शन ( random sample ) रीति में क्षेत्रफल समक एकत्र करके यह देखना चाहिए कि पटवारियों द्वारा मगणना रीति ( census method ) में एकत्रित समक वहाँ तक ठीक है। कुछ नदय ( ad hoc ) सर्वेक्षणों से ज्ञान हुआ है कि पटवारियों द्वारा एकत्रित समक वास्तविकता से कम होते हैं।

क्षेत्रफल समकों का ठीक अनुमान लगाना में और भी खोता में विघ्न ( error ) हो जाती है, जैसे—

१—दो खेतों के बीच में मेड़ ( ridge ) जिसमें खेती नहीं की जाती है, उसका ठीक ठीक अनुमान नहीं होता है।

२—कई खेतों में मिश्र ( mixed crop ) पैदा की जाती है जैसे गेहूँ व चना एक ही साथ खेत में बो दिया गया हो। ऐसी हालत में यह अनुमान लगाना कठिन हो जाता है कि कितनी भूमि गेहूँ की फसल में मानी जाय और कितनी भूमि चने की फसल में।

३—कई जगह खेतों के बीच में वाग होता है जहाँ फनादि पैदा किए जाते हैं। ऐसे क्षेत्रों का भी ठीक अनुमान लगाना ज़रूरी हो जाता है।

४—कभी-कभी फसल के क्षेत्रफल में बोलने के समय और फसल के काटने के समय में अंतर होता है। फसल बिगड़ जाती है या कोई फसल के टीप नहीं उगने के कारण उसमें दूसरी फसल बो दी जाती है। अगले वर्ष तो बढ़ाया फसल के बोने के समय का

क्षेत्रफल ही एकत्रित किया जाता था लेकिन सन् १९४६ की नेत्रनीकी समिति ने सुझाव दिया है कि द्वैव निदर्शन रीति से सर्वेक्षण करके बोन के समय फसल के क्षेत्रफल और कटाई के समय फसल के क्षेत्रफल में अनुपात ज्ञात किया जाना चाहिए ताकि ठीक क्षेत्रफल मापूम करने में उचित सशोधन किया जा सके। इस सुझाव को कार्यान्वित करने पर क्षेत्रफल सबधी आँकड़ों में काफी सुधार होगा।

स्थायी बन्दोबस्त वाले क्षेत्रों में क्षेत्रफल सबधी समक बहुत ही असन्तोष जनक थे। इन क्षेत्रों में आकड़े एकत्र करने की कोई व्यवस्था नहीं थी। केवल पुलिस का चौकीदार या गाँव का मुखिया जो भी उचित समझता था, अपने अनुमान से समक एकत्र कर लेता था। अस्थायी बन्दोबस्त वाले क्षेत्रों की तरह पटवारी या कानूनगो आदि कर्मचारी नहीं होते थे। केवल एक कामदार होता था जो सब प्रकार के कार्य करता था।

राजवाड़ी में भी लगभग ऐसी ही हालत थी। अधिकतर भाग में पैमायरा ही नहीं होती थी।

पिछले बीस वर्षों में स्थायी बन्दोबस्त वाले क्षेत्रों में काफी सुधार हुआ है। बिहार व बंगाल सरकार ने सर्वे करवाए हैं व सरकारी कर्मचारी नियुक्त किए हैं। जमींदारी व जागीरदारी प्रथा का उन्मूलन हो गया है। अब इन क्षेत्रों में भी सगणना (census) रीति द्वारा प्रत्येक क्षेत्र का सर्वे किया जाता है। निम्न तालिका से हमें वर्तमान स्थिति ज्ञात होती है।

विवरण	क्षेत्रफल	कुल का प्रतिशत
	सात एकड़	
सगणना रीति	५५०७	६८
निदर्शन रीति	२३१	३
बन्धे अनुमान	१४६६	१८
छूटा हुआ क्षेत्र	८२६	११
कुल	८०६३	१००

द्वैव निदर्शन रीति से राष्ट्रीय निदर्शन सर्वेक्षण (National Sample Survey) श्री अपने विविध दौरों (rounds) में सम्पूर्ण भारत में फसलों के क्षेत्रफल का अनुमान करता है। लेकिन प्रणाली में अन्तर एवं सर्वे में निदर्शन विभ्रम (sample error) होने के कारण इन आँकड़ों की कृषि मन्त्रालय द्वारा एकत्रित

आकड़ों से तुलना नहीं की जा सकती है। यह नितान्त आवश्यक है कि शीघ्र ही इन आकड़ों में सुधार करके इन्हें तुलनीय बनाया जाय।

### उपज समक

#### Yield Statistics

हमारे देश में सरकार उपज के समक दो रीतियों से ज्ञात करती है —

१—परम्परागत (Traditional) रीति।

२—दैव निदर्शन (Random Sample) रीति।

इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय न्यायार्थ अवीक्षण (N S S) भी दैव निदर्शन रीति द्वारा उपज के समक एकत्र करता है।

परम्परागत रीति (Traditional Method) —

यह रीति हमारे देश में काफ़ी समय से अपनाई जा रही है। इस रीति में किसी भी फसल की उपज निम्न सूत्र से ज्ञात की जाती है—

क्षेत्रफल × सामान्य उपज × स्थितिकारक

Area × Normal yield × Condition factor

सामान्य उपज (Normal Yield) — सामान्य उपज का अर्थ अभी हाल तक सरकार द्वारा “माध्य वर्ष में माध्य प्रकार की जमीन पर माध्य उपज” (Average yield on average soil in average year) से लगाया जाता था। ऐसा लगता है कि सरकार ने ‘माध्य’ (average) और ‘सामान्य’ (normal) को एक ही समझा। ‘माध्य’ का अर्थ है पिछली सत्सप्तमो का औसत और ‘सामान्य’ का अर्थ उस फसल से है जिसकी किसान सामान्य परिस्थिति में आशा करता है। यह फसल ‘सामान्य’ से कम पैदा होनी है तो किसान को रज होता है और यदि वह ‘सामान्य’ से अधिक होती है तो उसे खुरी होती है। ‘सामान्य’ वास्तव में ‘माध्य’ से अधिक व अधिकतम (maximum) से कम होती है। अतः ‘माध्य’ एवं ‘सामान्य’ को एक ही मान लेना अनुचित है।

प्रत्येक राज्य के कृषि विभाग विविध जिलों के लिए ‘सामान्य’ उपज का प्रति पाच वर्ष के बाद निर्धारण करते हैं। भू राजस्व एवं कृषि विभाग के अधिकारी प्रत्येक फसल के अपने अनुभव के आधार पर औसत (माध्य) भूमि के टुकड़े चुन लेते हैं। उन टुकड़ों में उनके सामने फसल बोई व काटी जाती है। इन आकड़ों को कृषि विभाग के सहायक के पास भेज दिया जाता है। वह अन्य कारणों का ध्यान रखकर प्रत्येक जिले के लिए ‘सामान्य फसल’ का निर्धारण कर देता है।

नई रीति — हाल ही में सामान्य उपज को ज्ञात करने की नयी रीति अपनाई जाने लगी है। दैव निदर्शन रीति से फसल-बटाई के प्रयोगों द्वारा प्रति एकड़ की औसत

(average) उपज ज्ञात करली जाती है। इस उपज का दस-सौय चल माध्य (Ten-yearly moving average) ही 'सामान्य उपज' कहलाता है। यह रीति अधिक ठीक है।

स्थिति कारक (Condition factor) — इसे seasonal factor भी कहते हैं। इसमें प्रत्येक वर्ष की परिस्थितियों को ध्यान में रख कर वर्ष की उपज को 'मानो' के हिसाब में बताया जाता है। एक रुपये में सोलह आने होने हैं। मत. यदि फसल 'सामान्य' (normal) हो तो उसे 'सोलह आने फसल' कहा जाएगा। यदि फसल ७५ प्रतिशत ठीक हो तो उसे 'बारह आने फसल' कहा जाएगा। इसी प्रकार बांधी फसल ठीक होने पर उसे 'हरए में आठ आना फसल' कहा जाएगा। इस प्रकार के अनुमान को "आनावारी अनुमान" (Annawari Estimate) भी कहते हैं।

यह अनुमान पटवारी के द्वारा किया जाता है। कभी-कभी वह पटेल से भी राय ले लेता है। इसमें पक्षपातपूर्ण विभ्रम (biased error) होने की बहुत आशंका रहती है। यदि पटवारी अपने किसानों को अधिक लकाबी ऋण दिलाना चाहता हो तो वह वास्तविक से कम अनुमान दिखाता है। यदि वह अपने कार्य में दक्षता का प्रमाण देकर तरक्की आदि की आशा करता हो तो फसल खराब होने पर भी उसे ठीक बता देता है। इस प्रकार इस रीति में ठीक अनुमान होना पटवारी के पक्षपात रहित होने पर निर्भर करता है। कई बार तो पटवारी स्वयं खेतों पर गए बिना ही अपने अनुभव के आधार पर या पटेल आदि को खेतों पर भेज कर ही अनुमान बता देता है। कभी-कभी पटवारी कार्याचिक होने के कारण पिछले अनुमान के आधार पर ही बिना कोई विशेष प्रयत्न किए दूसरे व तीसरे अनुमान भी भेज देता है।

इस सम्बन्ध में सुगर करने के हेतु बाउले राबर्टसन समिति ने भारत माध्य निकालने का सुझाव दिया था, जिसे उस समय केवल मद्रास राज्य ने ही अपनाया। हाल ही में केन्द्रीय सरकार ने स्थितिकारक (Condition factor) का अनुमान करने की नई विधि निश्चित कर दी है जिसका प्रयोग अब प्रत्येक राज्य सरकार करती है। इस विधि के अनुसार प्रत्येक जिले का स्थितिकारक ज्ञात करने के लिए तहसील के आकड़ों का भारत समान्तर मध्यक (weighted average) निकालना होता है। भार प्रत्येक तहसील में फसल के क्षेत्रफल के अनुपात में दिए जाते हैं।

देव निदर्शन रीति (Random Sampling Method) —

परम्परागत रीति में पक्षपातपूर्ण विभ्रम होने की आशंका रहती है। अतः अब हमारे देश में उपज के अन्तिम अनुमान देव निदर्शन रीति द्वारा फसल-कटाई-प्रयोग करके ही किये जाते हैं। वैसे तो इस रीति के प्रयोग का सुझाव सन् १९१६ में कृषि बोर्ड (Board of Agriculture) ने दिया था। सन् १९२३-२५ में श्री ह्यूबेक



( Mr. Hubback ) ने भी विहार व उड़ीसा में धान की उन्नत जात बनाने के लिए इस रीति का प्रयोग किया लेकिन उन्हें विगेय सफलता नहीं मिली । श्री ह्यूबैक ने १३६ वर्ग फुट के बड़े न्यादर्श ( Sample ) टुकड़ों को चुन कर उनमें बुवाई व कटाई के अनुभव दिए थे । श्री महालनोबिस ( Prof P C Mahalanobis ) ने इन टुकड़ों का आकार ५० से १०० वर्ग फुट ठीक बननाया । लेकिन डॉक्टर सुखात्मे ( Dr. P. V. Sukhatme ) ने भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद् ( I. C. A. R ) में एक योजना तैयार की जिसका प्रयोग सबसे पहिले सन् १९४२ में अकोना जिले में किया गया । यह योजना सफल सिद्ध हुई है और आज इसका प्रयोग समस्त भारत में किया जा रहा है ।

विधि—प्रत्येक राज्य का सांख्यिकी विभाग या कृषि विभाग प्रत्येक फसल के अनुमान के लिए हर एक तहसील में कुछ गाँव दैव निदर्शन रीति से चुन लेता है । प्रत्येक गाँव में भी दो सल्याएँ ( धार या का की ) इसी रीति से चुन ली जाती हैं । इन सल्याओं की सूचना तहसीलदार के पास फसल बाने के काफ़ी समय पहिले भेज दी जाती है । फसल कटाई प्रयोगों का सांख्यिकी विभाग के इन्स्पेक्टर अपनी देख रेख में करता है, जिसकी जाच राष्ट्रीय निदर्शन मनीटरींग ( N S S ) के कर्मचारी करते हैं ।

प्रत्येक गाँव में पटवारी से खसरा-सल्या ज्ञान करली जाती है । दो हुई दोनों न्यादर्श सल्याओं में खसरा-सल्या का भाग देकर अलग-अलग रोप फल की सल्या ज्ञात करली जाती है । इस शतकल की सल्या वाले खसरा नम्बरों में हमें फसल कटाई प्रयोग करने होते हैं । लेकिन वास्तव में खेत पर जाकर यह मान्य कट लिया जाता है कि इन चुने हुए दो खेतों में वही फसल बोई जान वाली है जिसके लिए फसल कटाई प्रयोग किया जाने वाला है । यदि यह खेत किसी दूसरी फसल के लिए है तो अगले खसरा नम्बर वाला खेत चुना जाना चाहिए । इस प्रकार दो खेत चुन लिए जाते हैं । यदि न्यादर्श सल्या में खसरा सल्या का पूरा भाग लग जाय और शेषफल कुछ नहीं बचे तो अन्तिम खसरा नम्बर वाला खेत चुना जाना चाहिए । यदि अन्तिम खसरा सल्या वाला खेत किसी दूसरी फसल के लिए निर्धारित है तो खसरे में १ नम्बर वाले खेत को चुन लिया जाता है ।

अब हमें चुने हुए खेत में प्लाट ( टुकड़ा ) बनाना है । प्लाट का आकार साधारण के लिए ३३' x १६' या ६६' x १६' का होना है व कर्णम, निरहुन आदि के लिए ३३' x ३३' या ६६' x ६६' का । चुन हुए खेत पर जाकर हम खेत के दक्षिण-पश्चिमी कोने पर एक खूँटी गाड़ देते हैं पर्याप्त फसल सामने व दाईं ओर रहती है । इस स्थान से खेत की लम्बाई और चौड़ाई कदमा में नापी जाती है । लम्बाई ( बड़ी साइड ) के कदमों की सरासरी में से १३ व चौड़ाई ( छोटी साइड ) के कदमों की सल्या में से ७ घण्टे हैं । यह सल्या घटाना आवश्यक है अन्यथा कभी-कभी प्लाट का बनना बर्जित हो सकता है ।

जो शेषफल सख्या रहती है उनकी संख्या के बराबर या उनसे छोटी दो सख्याएँ देव निदर्शन सख्या तालिका ( Random number tables ) में से चुन ली जाती हैं ।

उदाहरण के लिए मान लीजिए कि दो चुने हुए क्षेत्रों में से किसी एक की लम्बाई ७० कदम व चौड़ाई ४० कदम है । ७० में से १३ घटाने पर ५७ और ४० में से ७ घटाने पर ३३ आने है । अब हम देव निदर्शन-सख्या तालिका में से शुरू से सख्याओं को पढ़ने जायेंगे व वह पहिली सख्या चुन लेंगे जो ५७ या इससे कम है । माना कि वह सख्या ५७ ही है । उसके आगे और सख्याओं को भी देखते जाएँगे और वह पहिली सख्या जो ३३ या उससे कम है चुन लेंगे । माना यह सख्या ३२ है । अब हमारे पास दो चुनी हुई सख्याएँ ५७ व ३२ क्रमशः लम्बाई व चौड़ाई के लिए हैं ।

अब उस कोने से, जहाँ पर खूटी गाड़ी गई थी, ५७ कदम लम्बाई की ओर चलिए और वहाँ से ३२ कदम चौड़ाई की ओर भी चलिए । इस स्थान पर प्लॉट की पहिली खूटी गाड़ दीजिए । इस खूटी से ३३ फुट लम्बाई नाप कर दूसरी खूटी गाड़ दीजिए । दूसरी खूटी से ६० अंश का कोण बनाते हुए चौड़ाई की ओर १६½ फुट नापिए । इस बिन्दु पर तीसरी खूटी गाड़ दीजिए । पहिले बिन्दु से तीसरे बिन्दु तक सीधी दूरी नाप कर देखिए । यह ३६ फीट १०½ इंच होनी चाहिए । तीसरे बिन्दु से भी ६० अंश का कोण बनाते हुए वापिस ३३ फुट लम्बाई नापिए और चौथी खूटी गाड़ दीजिए । दूसरे बिन्दु से भी चौथे बिन्दु तक की सीधी दूरी ३६ फीट १०½ इंच होना चाहिए । खूटियों के चारों ओर रस्सियाँ लपेट दीजिए ।

निरिक्त तारीख को सांख्यिकीय इन्स्पेक्टर की देख रेख में इस प्लाट की फसल को काटकर बोरो में बांधकर सुखाया जाना है । पूरा सूखने पर फसल को साफ कर तौल लिया जाता है । इस वजन को क्षेत्रफल से गुणा करने पर यह अनुमान हो जाता है कि कुल कितनी फसल होने की सम्भावना है ।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ( I C A R ) के अतिरिक्त कलकत्ता की भारतीय सांख्यिकीय संस्था ( Indian Statistical Institute ) भी देव निदर्शन रीति द्वारा फसल कटाई के प्रयोग करके उपज के अनुमान निकालती है । क्षेत्रफल के समक भी यह सख्या देव निदर्शन रीति से ही जान करती है । वैसे तो दोनों संस्थाओं के सर्वे एक से ही नियमों पर आधारित हैं किन्तु निम्न बातों में भिन्नता है—

( १ ) I C A R में निदर्शन की इकाई एक गांव है जबकि I S I का का विचार है कि भारत में गांव बराबर साइज के नहीं हैं अतः I C A R की रीति से जमीन के प्रत्येक भाग को यादस्स में चुने जाने का समान अवसर प्राप्त नहीं हो सकता है ।

( २ ) I S I देव निदर्शन रीति से १००० वर्ग इंच के चौकोर प्लाट चुनता है जबकि I C A R बहुत बड़ा एकड़ का आयताकार प्लाट चुनता है ।

( ३ ) I. B. I. में विशेष रूप से रिक्ति अनुमानकर्ता सर्वे करते हैं जबकि I. C. A. R. में कृषि विभाग के कर्मचारी ही कार्य करते हैं ।

अब हमारे देश में अन्तिम अनुमान फसल-कटाई प्रयोग के द्वारा ही लगाए जाने हैं । अन्य अनुमान परम्परागत रीति से ही लगाए जाने हैं । इन दोनों रीतियों का ही काफी महत्व है । यह निर्विवाद है कि निदर्शन रीति से अनुमान परम्परागत रीति की अपेक्षा अधिक ठीक होते हैं लेकिन अब भी यह रीति सतोषप्रद ढंग में सब जगह नहीं अपनाई जा सकी है ।

जैसा पहिले बताया जा चुका है N. S. S. भी निदर्शन रीति से फसल की उपज के अनुमान लगाता है लेकिन कृषि विभाग और N. S. S. के समको में काफी अन्तर रहता है । उपज समको को अधिक लाभप्रद बनाने के लिए इन दोनों संस्थाओं में समन्वय स्थापित करने की आवश्यकता है ।

### फसलों के अनुमान

#### Crop Estimates

अखिल भारतीय फसल पूर्वानुमान ( forecasts ) हमारे देश में सर्व प्रथम सन् १८६४ में गेहूँ के सम्बन्ध में चालू किए गए थे । बाद में चावल व अन्य फसलों के भी पूर्वानुमान लगाए जाने लगे । अब Estimates of Area and Production of Principal Crops in India नामक वार्षिक पत्रिका में ३० फसलों के लगभग ७० अनुमान ( estimates ) प्रकाशित किए जाते हैं । अधिकतम फसलों के तीन अनुमान लगाए जाते हैं लेकिन कुछ का केवल एक ही और कुछ के पाँच तक अनुमान लगाए जाते हैं । ये अनुमान प्रत्येक फसल की मूल्य-मूल्य पत्रिकाओं में एवं दैनिक समाचार पत्रों में भी प्रकाशित होते हैं तथा आकाशवाणी के विभिन्न केन्द्रों में प्रसारित किए जाते हैं ।

पहिला अनुमान बहुधा फसल के बोने के एक मास बाद, दूसरा अनुमान पहिले अनुमान के दो मास बाद व अन्तिम अनुमान फसल कटाई के समय लगाया जाता है ।

३० फसलों के अनुमान जो कि ६ मुख्य वर्गों में विभाजित हैं, निम्न प्रकार हैं—

१. खाद्यान्न — चावल, ज्वार बाजरा, मक्का, रागी, गेहूँ व जौ ।
२. दालें — चना, तूर, अन्य खरीफ एवं रबी की दालें ।
३. तिलहन — मू गणली, निल, तोरया, सरसो, मचसो एवं अरडी के बीज ।
४. रेशे — कपास, जूट, सन व मेस्ना ।
५. बागान — चाय, नाफी, खर ।
६. अन्य :— गन्ना, आलू, तम्बाकू, कालीमिर्च, अदरक व लाल मिर्च ।

कृषि-उत्पादन सूचक ( Indices of Agricultural Production )—

कृषि-उत्पादन के सूचक कई संस्थाओं द्वारा तैयार किए जाते हैं । उनमें से मुख्य नीचे दिए गए हैं—

(1) खाद्य एवं कृषि मंत्रालय—आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के निदेशालय द्वारा तीन प्रकार के सूचक—उपज (yield), क्षेत्रफल (area) और उत्पादकता (productivity)—प्रति वर्ष तैयार किए जाते हैं। आधार वर्ष कृषि वर्ष (agricultural year) १९४६-५० अर्थात् जुलाई १९४६ से जून १९५० है। इसमें २८ मुख्य फसलों को शामिल किया जाता है जिन्हें २ वर्ग एवं ६ उपवर्गों में वर्गीकृत किया जाता है। भार आन्तरिक रूप (implicit) से आधार वर्ष में प्रत्येक फसल के क्षेत्रफल का कुल फसलों के क्षेत्रफल के अनुपात में दिए जाने हैं। श्रृंखला आधार (chain base) रीति से दिए हुए वर्ष में किसी फसल के क्षेत्रफल का पिछले वर्ष में उसी फसल के क्षेत्रफल के आधार पर श्रृंखलानुपात (link relatives) निकाले जाते हैं। बाद में इन श्रृंखलानुपातों को आधार वर्ष १९४६-५० से जोड़ दिया जाता है।

उत्पादकता सूचक ज्ञात करने का निम्न सूत्र है—

$$\frac{\text{उपज के सूचक}}{\text{क्षेत्रफल के सूचक}} \times 100$$

उत्पादकता सूचक से प्रति एकड़ उपज की उपनिधि (trend) ज्ञात होती है।

नीचे कृषि-उपज, उत्पादकता (productivity) एवं क्षेत्रफल के कुछ महत्वपूर्ण भारतीय सूचक दिए गए हैं—

आधार वर्ष १९४६-५०

वर्ग	भार	उपज		उत्पादकता		क्षेत्रफल	
		१९५०-५१	१९६०-६१	१९५०-५१	१९६०-६१	१९५०-५१	१९६०-६१
घासान्न	५८.३	६०.३	१३५.६	६०.८	११६.४	६६.४	११३.८
धान	८.६	६१.७	१२८.७	६६.८	१०६.७	६१.६	११७.३
तिलहन	६.६	६८.५	१३५.४	६२.५	१०२.६	१०६.५	१३१.६
रेसी	४.५	१०८.६	१७६.२	६१.४	११५.५	११८.८	१५२.६
बागान	३.६	१०४.०	१३०.५	१०५.०	११६.८	६६.०	१०८.६
अन्य	१५.१	११०.३	१५०.५	६८.२	११३.८	१२३.३	१३२.३
सर्व वस्तुएं	१००	६५.६	१३६.१	६५.७	११७.६	६६.६	११८.३

दो पंच वर्षीय योजनाओं की समाप्ति के बाद हमने कृषि समकों में काफी प्रगति करली है अतः ठीक तुलना करने के लिए यह आवश्यक है कि उपरोक्त सूचक का आधार वर्ष १९४६-५० से बदलकर १९६०-६१ कर दिया जाय।

इसके अतिरिक्त १२ राज्य सरकारों व दो केन्द्र शासित प्रदेश भी कृषि-उपज सूचक प्रति वर्ष तैयार करते हैं। ये राज्य सरकारों द्वारा समानता सूचक (Parity Index Numbers) भी तैयार किए जाने लगे हैं। भाषा है तृतीय पंच वर्षीय योजना के अन्त तक सभी सरकारें यह सूचक तैयार करने लगेंगी।

इन सूचकों को निम्न पत्रिकाओं में प्रकाशित किया जाता है—

(१) Agricultural Situation in India—मासिक ।

(२) रिजर्व बैंक की ( Currency and Finance ) वार्षिक रिपोर्ट ।

२—अन्तर्राष्ट्रीय खाद्य एवं कृषि मस्था ( F. A. O )—भी कई देशों के कृषि-उत्पादन सूचक प्रकाशित करती है । इनका आधार वर्ष १९३४-३८ का औसत है व कुल वस्तुओं को ११ वर्गों में वर्गीकृत किया जाता है । यह सूचक भारत है । इसका आधार वर्ष पुराना है ।

३—ईस्टर्न इकोनोमिस्ट भी निजी रूप से १९३६-३७ से १९३८-३९ के औसत मूल्यों के आधार पर कृषि उत्पादन सूचक तैयार करता है । इसमें निम्न १४ वस्तुओं को ४ वर्गों में विभाजित किया जाता है—

खाद्यान्न—काबल, गेहूँ, जौ, चना ।

रेशे—जूट व कपास ।

तिलहन—मू गन्नी, सरसो, भजसी, तिल ।

विविध—गन्ना, तम्बाकू, चाय, कॉफी ।

यह सूचक भारत है और भार आधार वर्ष में वस्तुओं के मूल्यों के अनुपात में है ।

इसका आधार वर्ष बहुत ही पुराना है व वस्तुओं की संख्या भी कम है ।

५ व वर्षीय योजनाओं में कृषि समको में सुधार —

[कृषि समको में सुधार एवं समन्वय स्थापित करने के लिए समुक्त राष्ट्र की एक तकनीकी समिति ने सन् १९४६ में कृषि समको में कई कमियाँ बनलाई थी व उनमें सुधार करने के सुझाव भी दिए थे । उसके बाद भी कई समितियों व सम्मेलनों में इस प्रश्न पर विचार विमर्श किए गए । अमेरिका के सचालकगण ( Directors of Land Records ), कृषि सांख्यिकी एवं कृषि-अर्थशास्त्रियों के प्रथम सम्मेलन में सन् १९५४ में कृषि समको में सुधार करने के हेतु द्वितीय एवं तृतीय पंच-वर्षीय योजनाओं में समन्वय रखने के सुझाव दिए गए ।

[कृषि एवं खाद्य मंत्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार ने भी कृषि-समको में सुधार करने के हेतु कई प्रयत्न किए हैं । सन् १९६० में हुई अमेरिका के सचालकगण एवं कृषि-सांख्यिकी के दूसरे सम्मेलन में तृतीय पंच-वर्षीय योजनाकाल में कृषि-समको में सुधार करने के लिए निम्न उद्देश्य रखने का सुझाव दिया गया है—

( १ ) प्राथमिक प्रतिवेदन अधिकर्ता ( Primary Reporting Agents ) के कार्यों पर विवेकीय ( rational ) जांच ।

( २ ) मिश्रित फसलों के क्षेत्रफल एकत्रित करने की विधि में सुधार ।

( ३ ) कृषि-समर्पक एकत्रित करने के लिए समस्त देश में एक ही अनुसूचियों व फार्मों का प्रयोग की जाने की व्यवस्था ।✓

( ४ ) सब मुख्य फसलों के अनुमानों में फसल-कटाई-प्रयोगों का प्रसार करना एवं इन प्रयोगों पर पूरी जांच की व्यवस्था करना ।

✓ ( ५ ) प्रतिवेदनक्षेत्रों ( Reporting areas ) का प्रसार ।✓

( ६ ) व्यापारिक महत्व की छोटी फसलों की उपज एवं क्षेत्रफल समकों का अनुमान करने की समुचित व्यवस्था जैसे फल, साग-सब्जी वाले क्षेत्रादि ।

✓ ( ७ ) कृषि उत्पादन के सूचकांक प्रत्येक राज्य सरकार द्वारा तैयार करवाना ।

( कृषि समर्पकों में उपरोक्त सुधार करने के लिए ( मुख्य रूप से २ व ३ के लिए ) एक समिति का गठन किया गया है जिसके अध्यक्ष सांख्यिकीय एवं आर्थिक मामलों के सलाहकार हैं । यदि उपरोक्त योजनाएँ कोई भी राज्य सरकार कार्यान्वित करना चाहे तो केन्द्र से उन्हें आर्थिक सहायता प्राप्त होती है ।

२६ मई १९६२ को राष्ट्र-राज्यीय कृषि-ज्ञान बोर्ड ( The National-State Agricultural Intelligence Board ) ने अपनी बैठक में भी प्राथमिक प्रतिवेदन अधिकर्ताओं के कार्य-क्षेत्र में समुचित सुधार करने की सिफारिश की है । केन्द्र सरकार ने भी उन राज्य-सरकारों को जो राष्ट्रीय पंच वर्षीय-योजना-काल में इस प्रकार की योजना को कार्यान्वित करेंगी, आर्थिक सहायता देने का वादा किया है । कृषि समर्पकों में सुधार करने के हेतु पैमायश करने वाली राज्य सरकार को भी केन्द्र द्वारा आर्थिक सहायता दी जाती है ।

। आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के निदेशालय ने मूल्य-नीति निर्धारण करने के लिए १५०० विपणनों की चुना है जिनसे प्रति सप्ताह मूल्य, स्टॉक एवं नया माल आने के समर्पक एकत्रित किए जाते हैं ।

। खाद्यान्नों के अन्तर्राज्य व्यापार के ठीक समर्पक एकत्र करना भी आवश्यक हो गया है । आजकल खाद्यान्न अधिकतर सड़क द्वारा ट्रकों से लेजाए जाते हैं । अतः बहिन वाहन ( संशोधन ) अधिनियम ( Motor Vehicles ) ( Amendment Act ) १९५६ की धारा ५६ ( २ ) ( ६ ) में संशोधन करके राज्य सरकार ने प्रत्येक मोटर

ट्रान्सपोर्ट एजन्सी का पधान आवड़े प्रस्तुत करना अनिवार्य कर दिया है। जो एजन्सी नियमितरूप से समक नहीं भेजगी उसका लाइसेन्स रद्द किया जा सकता है।

अतः यह कहना अनिश्चित नहीं होगी कि पिछले बीस वर्षों में कृषि-समस्या काफी सुधार हुआ है लेकिन इसका यह अर्थ लगाना गलती होगी कि अब कोई कमियाँ ही नहीं हैं। भारत सरकार द्वारा नियुक्त कांग्रेस कृषि सुधार समिति (Congress Agrarian Reforms Committee) ने श्री डब्ल्यू. आर० नाटू की अध्यक्षता में सन् १९४६ में कृषि समको में निम्न दोष एवं कमियाँ बतलाई हैं—

(१) परिभाषा एवं वर्गीकरण में एकरूपता की कमी (२) दोगपण सारणीयन, (३) दोगपण प्रारम्भिक प्रतिवेदन, (४) दोगपण आयोजन एवं समन्वय, (५) प्रकाशन में विलम्ब (६) निरीक्षण एवं जांच में दोष, (७) व्याप्ति में रित्तियाँ आदि।

केन्द्रीय सांख्यिकीय सङ्गठन (C S O) एवं कृषि विभाग के आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार उपरोक्त दोष एवं कमियों का निवारण करने में प्रयत्नशील हैं।

## मत्स्य समक

### ( Fisheries Statistics )

स्वतंत्रता प्राप्ति तक मत्स्य समक एकत्र करने का हमारे देश में व्यवस्थित रूप से कोई सङ्गठन नहीं था। केवल मद्रास, केरल व मैसूर राज्य की सरकारें ही कुछ समक एकत्र करती थी। भारतवर्ष में जल्दी हुई जनसंख्या, आइ जटिल खाद्य समस्या ने सरकार का ध्यान मत्स्य-उद्योग के प्रसार की ओर दिनाया। पिछले दस-पंद्रह वर्षों में मत्स्य-उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि हुई है और इन सम्बन्ध में शोध-कार्य के लिए कई-केंद्र खोले गए हैं। कृषि एवं खाद्य मंत्रालय के विपणन एवं निरीक्षण निदेशालय ने भी १९४१ में मत्स्य विपणन की एक प्रतिष्ठान संस्था की थी। लेकिन उसमें भी कई समक तो अनुमान मात्र ही थे।

१९४५ में मत्स्य उत्पादन केवल ८ लाख टन था लेकिन १९६० में उत्पादन ११४ लाख टन हो गया। मत्स्य और मत्स्य से बनी वस्तुओं के विदेशी व्यापार में भी काफी वृद्धि हुई है। १९६०-६१ में १९४६६ टन मात्र, जिसकी लागत ४६ करोड़ रुपये थी, निर्यात किया गया। इसी वर्ष में १९३६६ टन मात्र जिसकी लागत ३५ करोड़ रुपये थी आयात किया गया।

मत्स्य उद्योग के महत्व की समझने हुए भारत सरकार ने इनके प्रसार के लिए कई कदम उठाए हैं—

## १. शोधकेन्द्र —

देशी (Inland) मत्स्य में शोध करने के लिए कलकत्ता (बैरकपुर) में केन्द्रीय आन्तरिक मत्स्य शोध संस्था खोली गई है। समुद्री मत्स्य में शोध करने के लिए मण्डपम में केन्द्रीय समुद्री मत्स्य शोध संस्था कार्य कर रही है। गहरे समुद्र के मत्स्य के लिए बम्बई में और तटीय मत्स्य के लिए तूतीकोरम, कोचीन और विशाखापट्टनम केन्द्रों में शोध-सर्वे किए जाने हैं। मत्स्य के विधियन (processing), भरण (preservation) आदि के लिए कोचीन व इन्क्यूलम में केन्द्रीय मत्स्य तांत्रिक शोध संस्थाएं कार्य कर रही हैं। देश में इस विविध स्थानों में मत्स्य-प्रसार-इकाइया कार्य कर रही हैं।

२. तृतीय पंच वर्षीय योजना में चार लाख टन की उत्पादन में वृद्धि और निर्यात को दुगुना करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया।

३. मत्स्य नावों का यांत्रिकरण भी किया जा रहा है। नावों के डिजाइन में भी उपयुक्त सुधार किए जा रहे हैं। हमारे देश में आजकल लगभग १८७० यांत्रिक नौकाएँ हैं।

४. मछली पकड़ने के लिए कुड्डालोर, बेरावल, करवाड, विजिनयाम, सामून गोरी, काडला, रोयापुरम में बन्दरगाह बनाने का कार्य चालू है।

मत्स्य समक के लिए सरकार की नियमित रूप से एक अलग ही मत्स्य-समक-पत्रिका प्रति वर्ष निकालनी चाहिए।

## वन समक (Forest Statistics)

भारत देश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल के २२ प्रतिशत में वन फैले हुए हैं। विश्व-वनों के अनुसार देश के एक-तिहाई भाग में वन होने चाहिए। वन-समक कृषि एवं सांघ मंत्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकी मामलों के सलाहकार द्वारा Indian Forest Statistics वार्षिक पत्रिका-में प्रकाशित किए जाते हैं। निजी एवं सरकारी वनों के अलग अलग समक एकत्र किए जाते हैं।

वनों के क्षेत्रफल समक निम्न तीन वर्गों में विभक्त किए जाते हैं—

१. सारचित्त वन

२. सारचित्त वन

३. अर्वाण्य वन।

वनों को चौड़े पत्ते वाले और लम्बे एवं नुकीले पत्ते वाले वनों के हिसाब से भी विभाजित किया जाता है। चौड़े पत्ते वाले वनों में सान, माणवान और विविध समक पलंग-मधुग दिए जाते हैं।



निम्न तालिका में १९५०-५१ और १९५७-५८ के क्षेत्रफल समक दिए गए हैं-  
वनो का क्षेत्रफल (हजार वर्ग मील)

	१९५०-५१	१९५७-५८
आरक्षित वन	१३३	१३२
संरक्षित वन	४५	६४
अवर्गीय वन	६६	४६
योग	२४४	२४५
नुकीली पत्ती वाले वन	१४	१०
चौड़ी पत्ती वाले वन		
सास	४१	३६
सागवान	१७	१६
विविध	२०५	२०७
योग	२७७	२७५

लकड़ी एवं ई वन और लघु वन उत्पादों के मूल्य

वर्ष मूल्य (लाख रुपये में)

	लकड़ी एवं ई वन	लघु वन-उत्पाद
१९५०-५१	१६०८	१६२
१९५७-५८	२८६३	८५४

हमारे देश में १ जुलाई को प्रति वर्ष वन-विकास मनाया जाता है। तीसरी पंच-वर्षीय योजना में भी वनों के विकास के लिए काफी प्रयत्न किये जा रहे हैं। बेहदावन में वन शोध संस्था कार्य कर रही है। लकड़ा बनाने के चार प्रविधियाँ केन्द्र बेहदावन, गौहाटी, जबलपुर और कोयम्बरूर में ३० लाख रुपये की लागत पर स्थापित किए जा रहे हैं।

### पशु समक

भारत जैसे कृषि प्रधान देश में पशुओं का बहुत महत्व है। पशुओं की संख्या हमारे देश में सबसे अधिक है लेकिन उनसे उत्पादन बहुत कम है। विदेशों में, मुख्य रूप से योरोपीय देशों में, पशुओं की संख्या कम है लेकिन उत्पादन अधिक है। पशु समक हमारे देश में ७५ वर्ष से एकत्र किये जाते हैं। तब से प्रति पांच वर्ष इन्हें Agricultural Statistics of India में प्रकाशित किया जाता है। लेकिन आंकड़े केवल सत्या मान ही थे। विश्वसनीयता की उनमें भारी कमी थी। १९२० में सम्पूर्ण भारत की प्रथम पंच-वर्षीय पशु गणना सम्पन्न हुई। तब से प्रति पांच वर्ष पशु गणना माल विभाग के अधिकारियों द्वारा करवाई जाती है। स्वतन्त्रता के बाद सातवीं पशु गणना १९५१ में व

माछवी गणना १९२६ में की गई। पिछली पशु गणना ( नवी ) १९६१ में की गई। गणना के माकडे कृषि एवं छात्र मन्त्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलो के सलाहकार द्वारा प्रकशित Indian Livestock Census—एवं वर्षीय और Indian Livestock Statistics—वार्षिक पत्रिकाओं में दिये जाते हैं। इन माकडो को Agricultural Statistics of India, Abstract of Agricultural Statistics in India और Annual Statistical Abstract में भी प्रकशित किया जाता है।

निम्न तालिका में पिछली गणनाओं में प्राप्त पशु-समक दिए गए हैं।

पशु गणना

( लाखों में )

	१९२१ गणना	१९२६ गणना	१९६१ गणना
बैल गाय आदि (Cattle)			
क-बैल-तीन वर्ष से बड़े	६१८	६४६	७०६
ख-गाय- ' ' "	४६६	४६६	५१०
ग-छोटे बच्चे	४३५	४३८	
योग	१५१९	१५८७	
भैंस आदि (Buffaloes)			
क-भैंसे तीन वर्ष से बड़े	६८	६५	
ख-भैंस- ' ' "	२१८	२२३	२४२
ग-छोटे बच्चे	१४८	१६१	
योग	४३४	४४६	
भैंडे	३६०	३६२	
बकरियाँ	४७१	५५४	
घोड़े और खम्बर	१५	१५	
अन्य पशु	६४	६८	
कुल पशु	२६२६	३०६५	३४१४

पशु गणना माकडो से ज्ञात हुआ है कि १९६१ में १९२६ की तुलना में ११.४ प्रतिशत की वृद्धि हुई। जो गणना १९२० में होने वाली थी उसे १९२१ में किया गया और १९२२ में की जाने वाली गणना १९२६ में की गई। जन गणना प्रति दस वर्ष से होती है। मत प्रति दूसरी पशु गणना को भी जनगणना के साथ ही किया जाएगा। जैसे भगली पशु गणना १९६६ में और उससे भगली गणना १९७१ में जन व पशु की एक ही साथ की जाएगी।

१९५६ की पशु गणना को भी परिवार ( household ) के हिसाब से किया गया। N. S. S. के निदेशालय ने गणना आकड़ों की जून व जुलाई १९५६ में निदर्शन रीति से सत्यापन ( verification ) भी किया था। १९५६ की पशु गणना का सम्बन्ध १५ अप्रैल १९५६ से था। प्रत्येक राज्य के राजस्व बोर्ड ( Revenue Board, ) के सांख्यिकी विभाग ने आकड़े संकलित करके केन्द्रीय कृषि एवं खाद्य मन्त्रालय को भेज दिये। सारे देश के आकड़ों को आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार ने संकलित किया।

पशु उत्पादों के समक भी Indian Livestock Statistics - वार्षिक पत्रिका में प्रकाशित किए जाते हैं। इन आकड़ों को तीन वर्गों में वर्गीकृत किया जाता है—

- क साध पशु उत्पाद—( प्राथमिक )—दूध, घड़े, मांस, मुर्गी आदि।
- ख साध पशु उत्पाद—( द्वितीयक )—घी, मक्खन, दही, छाछ आदि।
- ग प्रसाध पशु उत्पाद—ऊन, बाल, चमड़ा, खाल, हाथी दंत, हड्डियाँ, सींग, गोबर आदि।

नीचे पशु उत्पादों के कुछ समक दिए गए हैं—

	१९५०	१९५६
	( करोड़ मन में )	
गाय का दूध	२१	२२
भैंस का दूध	२५	२६
बकरी का दूध	१	१५
योग	४७	५२५
घी	१० ३ लाख मन	१६५ लाख मन
मक्खन	१६ लाख मन	२० लाख मन

पशु उत्पादों के समक हमारे देश में बहुत ही थोड़े एवं अविश्वसनीय हैं। अशुद्धि की मात्रा का अनुमान लगाना भी कठिन होता है। इन समकों की व्याप्ति ( coverage ) बढ़ाने व उन्हें वैज्ञानिक रीति से एकत्र करने की बहुत आवश्यकता है।

## अध्याय ५

# राष्ट्रीय आय समंक

( National Income Statistics )

प्राचीन काल में जब तक किसी देश की सरकार ने अपना एक मात्र कर्तव्य देश में समन चैन रखना समझा तब तक राष्ट्रीय आय के समको का व्यवहारिक दृष्टि से कोई महत्व नहीं था। लेकिन ज्यों ज्यों सरकार का कार्य दिन बड़ा और सरकार देशवासियों की आर्थिक दशा सुधारने के लिए भी स्त्रय को उत्तरदायी समझने लगी राष्ट्रीय आय का व्यवहारिक दृष्टि में महत्व बढ गया है। किसी भी देश की प्रगति उस देश की राष्ट्रीय आय की वृद्धि में नापी जाती है। अतः राष्ट्रीय आय की परिभाषा एवं अनुमान करने की विधियों में काफी परिवर्तन हुआ है।

परिभाषा-विभिन्न अर्थशास्त्रियों ने "राष्ट्रीय आय" को परिभाषित किया है। व्यवहारिक दृष्टि से राष्ट्रीय आय का अनुमान करने का मुख्य उद्देश्य जीवन स्तर में हुई वृद्धि को नापना होता है। अतः राष्ट्रीय आय एक निश्चित अवधि में किसी देश में उत्पादित वस्तुओं एवं सेवाओं का बिना दोहरी गणना किए हुए एक मौद्रिक माप है। दोहरी गणना किसी वस्तु के उत्पादन को दो बार गिनने से हो जाती है, जैसे कपास के उत्पादन को भी शामिल कर लिया जावे और बाद में इसी कपास से इसी देश में और इसी अवधि में बने हुए कपड़े की भी गणना कर ली जावे। दोहरी गणना को रोकने के लिए केवल अन्तिम ( final ) वस्तुओं को ही गिनना आवश्यक होता है। १९३४ में बाउले रॉबर्टसन समिति ने भी राष्ट्रीय आय की निम्न परिभाषा बतायी थी। "राष्ट्रीय आय किसी देश वासियों की, एक वर्ष की अवधि में उपाजित वस्तुओं एवं सेवाओं के समस्त का एक मौद्रिक माप है, जिसमें उनके व्यक्तिगत या सामूहिक मन में होने वाली वास्तविक वृद्धि सम्मिलित है और शुद्ध कमी निकाल दी गई है।"

राष्ट्रीय आय का अनुमान बाजार मूल्यों ( factor prices, market prices ) या साधन लागत ( factor cost ) पर किया जाता है। बाजार मूल्यों से

\* "The national income is the money measure of the aggregate of goods and services accruing to the inhabitants of a country during a year including net increments to or excluding net decrements from their individual or collective wealth

—Bowley-Robertson Committee

आय का अनुमान उपभोक्ता विविध वस्तुओं एवं सेवाओं को प्राप्त करने में जो शोधन करते हैं उसके आधार पर किया जाता है। साधन लागत (factor cost) से आय का अनुमान उत्पादन कर्त्ताओं को अपने उत्पादित माल एवं सेवाओं के जो मूल्य प्राप्त होते हैं उसके आधार पर किया जाता है। साधन लागत से अनुमान करने में बाजार मूल्यों में से अप्रत्यक्ष कर (indirect taxes) घटा दिए जाते हैं। परन्तु अर्थ-सहाय्यों (subsidies) को इसमें जोड़ा जाता है। शुद्ध राष्ट्रीय आय (national income) का अनुमान साधन लागत (factor cost) पर किया जाना ही उचित होता है।

### राष्ट्रीय आय का महत्व एवं उपयोग (Importance and Utility)

राष्ट्रीय आय के समक समक प्रकार से उपयोगी सिद्ध होते हैं। आजकल इन समको का तरह-तरह से विघटन (break up) करके इनसे महत्वपूर्ण निष्पत्ति निकाले जाते हैं। कृषि एवं श्रमिक क्षेत्रों में, विकसित एवं अविकसित क्षेत्रों में, ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में आदि कई प्रकार से समको का विघटन करके तुलना (comparison) की जाती है और यह नीति निर्धारण की जाती है कि किन क्षेत्रों या व्यवसायों या व्यक्तियों की दशा सुधारने के प्रयत्न किए जाने चाहिए।

एक देश की राष्ट्रीय आय की अन्य विकसित देशों की राष्ट्रीय आय से तुलना करके हम यह अनुमान लगाते हैं कि हमारा विकास अन्तराष्ट्रीय तुलना (international comparison) के आधार पर कितना हुआ है।

किसी देश की विभिन्न अवधि में राष्ट्रीय आय की तुलना करके यह ज्ञात किया जाता है कि हमारा रहन-सहन के स्तर (standard of living) में कितना परिवर्तन हुआ है।

इन समको से देश की आर्थिक प्रगति का अनुमान लगाया जाता है। यदि राष्ट्रीय आय में वृद्धि होती है तो देश प्रगति के पथ पर अग्रसर होता हुआ लगता है। प्रत्येक देश में आजकल सरकार कल्याणकारी राज्य की स्थापना करने के लिए प्रयत्न करती है। देशवासियों की आर्थिक स्थिति में सुधार करना भी सरकार का ही कार्य समझा जाता है। इसके लिए सरकार को तटकर नीति (fiscal policy) वर नीति (taxation policy) तथा अन्य नीतियाँ राष्ट्रीय आय के आधार पर ही तय करनी पड़ती हैं। सरकार का कार्य केवल राष्ट्रीय आय को बढ़ाना नहीं है वरन् उसका समुचित वितरण (equitable distribution) करना भी है। यदि बड़ी हुई आय कुछ थोड़े से व्यक्तियों के पास ही एकत्र हो जाए तो साम्रा प्रयोजन विफल हो जाता है। ऐसे व्यक्तियों पर अधिक बर लगाने होते हैं। बढती हुई जनसंख्या किसी देश की प्रगति में बाधक हो सकती है। यदि राष्ट्रीय आय की वृद्धि को बढती हुई जनसंख्या बराबर नरदे तो

रहने-सहन के स्तर में कोई भी सुधार नहीं हो सकता। प्रत्येक समाजवादी सरकार का कर्तव्य है कि राज्य वा प्रत्येक भाग बराबर रूप से विकसित करे। राष्ट्रीय आय का क्षेत्रीय अनुपात लगाकर यह आका जा सकता है कि किस भाग में विकास के अधिक प्रयत्न किए जाने की आवश्यकता है। आर्थिक विकास (economic growth) की विभिन्न समस्याओं जैसे उपभोक्ता व्यय का स्वरूप (pattern of consumer expenditure), वस्तु की दर, पूँजी निर्माण (capital formation) आदि में राष्ट्रीय आय के समकों की आवश्यकता होती है। सभी योजनाएँ बनाने में राष्ट्रीय आय की वृद्धि के रूप में सब विचार किए जाते हैं। किसी भी देश की आर्थिक प्रगति बिना राष्ट्रीय आय की वृद्धि के रूप में सोचे, नहीं की जा सकती।

राष्ट्रीय-आय का अनुमान लगाने की रीतियाँ (Methods of estimating national income)

राष्ट्रीय आय का अनुमान लगाने की निम्न मुख्य रीतियाँ हैं —

१. उत्पाद गणना रीति (Census of products method)
२. आय गणना रीति (Census of incomes method)
३. व्यय गणना रीति (Census of expenditure method)
४. सामाजिक लेखा रीति (Social Accounting method)

१. उत्पाद गणना रीति (Census of Products Method) —

उत्पाद गणना रीति, जिले सूची गणना रीति (Inventory method), शुद्ध उत्पादन रीति (Net output method) या वस्तु-सेवा रीति (Commodity service method) भी कहते हैं, में एक निश्चित अवधि में देश के समस्त उद्योगों में उत्पादित वस्तुओं या सेवाओं का मूल्यांकन किया जाता है। यह आय सकल राष्ट्रीय आय (gross national income) कहलाती है। इसमें से ह्रास (depreciation) और पुनः स्थापन की लागत (replacement cost) घटाने से शुद्ध राष्ट्रीय आय (net national income) प्राप्त होती है।

इसी रीति में समस्त उत्पादों एवं सेवाओं को विभिन्न व्यवसायों में वर्गीकृत कर दिया जाता है, जैसे कृषि, खन, व्यवसाय, यातायात, वन, मछली, उद्योग वगैरे, बीमा, बैंक-आदि। इन व्यवसायों में उत्पाद की गणना, दुहरा गणना का ध्यान रखे हुए, करली जाती है। इस आय में निम्नलिखित आय भी जोड़ी जाती है—

अ—देश में उत्पादित एवं आयात किए गए माल के लिए यातायात तथा विप्रेषण समस्याओं द्वारा की गई सेवाओं का मूल्य।

आ—कुल आयात का मूल्य।

इ—आयात पर सीमा शुल्क ( customs duty ) एवं देश में उत्पादित वस्तुओं पर उत्पादन कर ( excise duty ) ।

ई—समस्त भवनो के वार्षिक किराए चाहे उनमें किराएदार रहने हों या मालिक ।

उ—सभी प्रकार की व्यक्तिगत सेवाओं का मूल्य ।

ऊ—विदेशों में देश की जमा पूंजी में वृद्धि ।

उपरोक्त के कुल योग में से निम्नलिखित को घटाया जाता है—

अ—निर्वात का मूल्य ।

आ—विदेशियों की देश में जमा पूंजी में वृद्धि ।

इ—देश में उत्पादन किए गए माल में लगाए गए कच्चे माल का मूल्य ।

ई—ह्रास एवं प्रति स्मरण लागत ।

राष्ट्रीय आय का अनुमान करने में यह रीति अधिक प्रचलित है । लेकिन भारत वर्ष में शाक-सब्जी, फल, दूध, कुटोरा उद्योग एवं स्थानीय बाजार की वस्तुओं के पूरे भावों उपलब्ध नहीं होते हैं ।

**आय गणना रीति ( Census of Incomes Method )—**

आय गणना रीति के अन्तर्गत एक निश्चित अवधि ( वर्ष ) में किसी देश में रहने वाले सभी व्यक्तियों की आय की गणना करली जाती है । इस रीति में निम्न आय को छोड़ना आवश्यक है—

अ—देश के प्रत्येक नागरिक की किसी भी स्रोत से प्राप्त द्रव्य आय ( money income )

आ—देश में उत्पादित उन सब वस्तुओं का बाजार भाव पर मूल्य जिन्हें उपयोग के काम में ले लिया गया है ।

इ—वस्तुओं एवं सेवाओं के रूप में प्राप्त सुविधाओं का मौद्रिक मूल्यांकन, जैसे सस्ते भत्ता या कपड़े की सुविधा, नि:शुल्क मकान, बिजली, ईंधन आदि की सुविधा ।

ई—स्वयं मकान मालिक द्वारा काम में लिए गए भवनों के वार्षिक किराये का मूल्यांकन ।

उ—सरकार की सीमा शुल्क कर, उत्पादन कर, टिकटो (Stamps), स्थानीय कर आदि से आय ।

ऊ—व्यक्तियों एवं प्रमोडलों की सकल आय ( gross income ) अर्थात् आय कर देने से पूर्व की आय ।

उपरोक्त के योग में से निम्नलिखित को घटाना आवश्यक है—

अ—किसी व्यक्ति ने द्वारा दिया गया व्याज ।

आ—सरकारी ऋण पर व्याज एवं कर्मचारियों की पेन्शन ।

इस रीति में प्रत्येक व्यक्ति की आयें ज्ञात करना कठिन होता है अन्यथा यह रीति भी सरल है । इस रीति में दोहरी गणना का इतना डर नहीं रहता ।

### व्यय गणना रीति ( Census of Expenditure Method )—

इस रीति में किसी वर्ष में अन्तिम उपभोग ( final consumption ) पर व्यय एवं बचत ( विनियोजित या संचित ) को जोड़ कर राष्ट्रीय आय का अनुमान निकाला जाता है । निम्न तीन मदों को जोड़ा जाता है—

अ— अन्तिम उपभोग पर होने वाला सम्पूर्ण व्यय

आ—विनियोग ( investments )—

( i ) देश में ( domestic )

( ii ) विदेश में ( foreign )

ई—संचय ( hoarding )

इस रीति में संचय सम्बन्धी समंक प्राप्त करना कठिन होता है अतः भारत वर्ष में यह रीति आय का ठीक अनुमान करने के लिए प्रयोग में नहीं आई जा सकती ।

### सामाजिक लेखा रीति ( Social Accounting Method )

इस रीति में नागरिकों के लेन-देन ( transactions ) का एवं लेखाओं का अध्ययन किया जाता है । लेन देनों को कई वर्गों में विभजित कर लिया जाता है । प्रत्येक वर्ग की प्राप्त एवं शोधन ( receipts and payments ) को जोड़ कर सारे देश की आय मालूम करली जाती है । भारत जैसे देश में जहाँ साक्षरता केवल २४ प्रतिशत है, आय एवं मुग्तान के खाते प्रत्येक व्यक्ति द्वारा नहीं रखे जाते । अतः यह रीति यहाँ सफल नहीं हो सकती । इस रीति के जन्मदाता केम्ब्रिज के प्रोफेसर रिचार्ड स्टोन हैं । राष्ट्रीय आय समिति ने १९४८-४९ में सामाजिक लेखा बनाने का एक सरल सा प्रयत्न किया था । लेकिन समिति ने अपने अन्तिम प्रतिवेदन ( १९५४ ) में राय प्रकट की कि भारत में सामाजिक लेखा रीति से राष्ट्रीय आय अनुमान करने के लिए आवश्यक समक उपलब्ध नहीं है । C. S. O. की राष्ट्रीय आय इकाई ( N. I. U. ) ने इस दिशा में प्रयत्न करना शुरू कर दिया है ।

अमेरिका, ब्रिटेन व यूरोप के कई देशों में समंक उपलब्ध होने के कारण एवं नागरिकों के शिक्षित होने के कारण उपरोक्त प्रत्येक रीति से अलग-अलग आय का अनुमान किया जाता है । विशेष रूप से प्रथम दो रीतियों से तो आसानी से वहाँ आय का अनुमान अलग-अलग लगा कर प्राप्त आय समकों की तुलना की जाती है ।



भारत की राष्ट्रीय आय के अनुमान में कठिनाइयाँ —

हमारे देश की राष्ट्रीय आय के अनुमान करने में कई विशेष समस्याएँ हैं—प्रथम, हमारे यहां सब प्रकार के वांछित समक उपलब्ध नहीं हैं। समक अशुद्ध एवं अपूर्ण हैं। औद्योगिक एवं कृषि के उत्पादन और विशेष रूप से उत्पादन लागत (cost of production) के आंकड़ों की तो बहुत ही कमी है। फल, कुटीर उद्योग, दूध, मांस, शाकसब्जों एवं अन्य खाद्य पदार्थों के समक संतोषप्रद एवं विश्वसनीय नहीं हैं। १९४६ से औद्योगिक समक एवं १९५० से कृषि समक एकत्र करने के दिशा में काफी प्रयत्न किए गए हैं। स्थिति में अब सुधार अवश्य हुआ है लेकिन अब भी सब प्रकार के वांछित समक प्राप्य नहीं हैं।

दूसरे, भारतीय जनता की उदासीनता, अज्ञानता एवं अशिक्षितता ठीक एवं पर्याप्त समक प्राप्त करने में बहुत बाधक हैं। आय सम्बन्धी आंकड़ों को हमारे देश के नागरिक, जिनमें ८३ प्रतिशत ग्रामों में रहते हैं, कई अवविश्वासों के कारण ठीक-ठीक नहीं बताते। यहां के लोग समकों के महत्व को भी नहीं समझते। कई लोग अशिक्षित होने के कारण अपनी आय का ठीक ठीक अनुमान भी नहीं लगा सकते।

तीसरे, भारत की अर्थ व्यवस्था की यह एक विशेषता है कि यहां विभिन्न लोगों के व्यवसायों में स्थिरता नहीं है। पेगेवार विमाजन नहीं है। कभी कोई एक व्यवसाय करता है तो कुछ समय बाद उसे छोड़ कर दूसरा व्यवसाय करने लगता है। मुख्य रूप से कायशील वर्ग में फसल बुवाई और कटाई के समय तो मजदूर गांवों में मजदूरी करते हैं व काम होने पर शहरों में जाकर मिलों या फैक्ट्रियों में श्रमिकों का कार्य करने लगते हैं जब गांव में मजदूरी मिलने लगती है तो वापिस गांवों में आ बसते हैं। राष्ट्रीय आय का विभिन्न व्यवसायों के हिसाब से अनुमान करने में यह समस्या भारी कठिनाई उत्पन्न करती है।

चौथे, वस्तु विनिमय व्यवस्था (barter economy) भी आय के अनुमान करने में बाधक है। हमारे देश में ७० प्रतिशत जनता कृषि करती है व ८२ प्रतिशत गांवों में रहती है। गांवों में कई बार वस्तु के बदले वस्तु दी जाती है न कि नकद। वस्तु के रूप में किए हुए मुद्रादान का मौद्रिक मूल्यांकन ठीक-ठीक नहीं हो पाता है।

पांचवे, भारत एक विशाल देश है जिसमें विविधता बहुत अधिक है। बंगाल और उत्तर प्रदेश, पंजाब और मद्रास एवं केरल में खान पान रहन सहन, भेष, रीति रिवाज भिन्न भिन्न हैं। इसके कारण समान आधार पर आय का अनुमान करना कठिन है। एक क्षेत्र के एकत्रित समक दूसरे क्षेत्र में प्रयोग में नहीं लाये जा सकते। प्रत्येक क्षेत्र के लिए वहां की विशेषताओं का ध्यान रखकर समक एकत्र करने होते हैं। समस्त देश के लिये

कोई एक मोसत लागू नहीं किया जा सकता, जैसे मोसत उपज, मोसत भाय, मोसत व्यय मिन्न मिन्न राज्यों एवं क्षेत्रों के लिये अलग असम है ।

छुटे, लोभो की आय, विनियोग, सचय, पूँजी आदि के नियमित आकड़ों का अभाव है, अतः आवश्यकता होने पर अनुमान ही करना पड़ता है । देश की बहुत सी उत्पादित वस्तुएँ तो निकटतम बाजार में भी नहीं आती । उनका वही उपभोग हो जाता है या गाँव में ही उन्हें बेच दिया जाता है । इसके अतिरिक्त सेवाओं का समाव एवं उचित आकार पर मूल्यांकन नहीं होता । विशेष रूप से घरेलू कार्य करने वाले नौकरों की आय का कई बार ठीक रूप से मोद्रिक मूल्यांकन नहीं होता है । अक्सर इन नौकरों को पारिश्रमिक प्रकार में दिया जाता है, सम्पूर्ण नकद में नहीं जैसे भोजन, कपड़ा, निवास स्थान आदि ।

### भारत में राष्ट्रीय आय का अनुमान

भारत में राष्ट्रीय आय के अनुमान पिछले १०० वर्षों से किए जा रहे हैं । लेकिन शुरू के अनुमान तो केवल अनुमान मात्र ही थे । अनुमान कर्ता निजी व्यक्ति होते थे । उनको सरकारी आकड़े, जो कुछ भी उस समय प्राप्य थे, उपलब्ध नहीं होते थे । अतः अनुमानों में भारी पक्षपातपूर्ण विभ्रम होती थी । ब्रिटिश भारत की राष्ट्रीय आय का सबसे पहिला अनुमान दादा भाई नौरोजी ने लगाया । नीचे स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व ब्रिटिश भारत के कुछ निजी अनुमान दिये जाते हैं—

नाम	वर्ष	प्रति व्यक्ति आय
१. दादा भाई नौरोजी	१८६७-६८	२०
२. क्रोमर व वारवर	१८८१	२७
३. लार्ड कर्जन	१८९८	३०
४. डिन्वी	१८९९	१८ रु० ९ आने
५. फिन्डले शिराज	१९११	८०
६. वाडिया और जोशी	१९१४	४४ रु० ५ आने ६ पाई
७. शाह व खन्मट	१९२१-२२	६७
८. डा० राव	१९२५-२६	७६
९. डा० राव	१९३१-३२	६५
१०. डा० राव	१९४२-४३	११४

उपरोक्त अनुमानों में केवल डा० राव के द्वारा किये गये अनुमान अधिक वैज्ञानिक, विश्वसनीय एवं सबसे ठीक थे । डा० राव ने उत्पाद गणना रीति एवं भाय गणना रीति

दोनों को ही एक साथ योग करके आय का अनुमान किया। वैसे डा० राव को भी कई स्रोतों से अनुमान करने में, संबंधित आंकड़े उपलब्ध न होने—के कारण, केवल अनुमान मात्र ही करना पड़ा।

राष्ट्रीय आय का अनुमान करने के लिए भारत-सरकार द्वारा नियुक्त बाउले रोवर्ट-सन समिति ने १९३४ में निम्न सुझाव दिए थे—

① समिति की राय थी कि पूर्ण आंकड़े प्राप्य नहीं होने के कारण किसी एक रीति से भारत की राष्ट्रीय आय का अनुमान नहीं लगाया जा सकता। अतः उत्पाद गणना एवं भाय गणना, दोनों रीतियों का एक साथ प्रयोग करके राष्ट्रीय आय का अनुमान करना चाहिए।

समिति ने जाय के क्षेत्रों को निम्न दो वर्गों में विभाजित किया—(अ)—ग्रामीण सर्वेक्षण एवं (ब) शहरी सर्वेक्षण। ग्रामीण क्षेत्रों का सर्वेक्षण करने के लिए समिति ने भारत के ५,६०,००० गावों में से दैव निदर्शान रीति से १६५० गाव चुनने का सुझाव दिया। शहरी क्षेत्रों में विरम विद्यालयों एवं अन्य विद्यालयों के विद्यार्थियों द्वारा निदर्शन सर्वेक्षण करने को कहा।

समिति की सिफारिशों को तत्कालीन भारत सरकार ने कार्य रूप नहीं दिया।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् भारत सरकार ने योजना में राष्ट्रीय आय के महत्त्व को समझते हुए अगस्त १९४६ में भारतीय सांख्यिकी संस्था, ( Indian Statistical Institute ) कलकत्ता के संचालक प्रो० पी. सी. महालनोबिस की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय आय समिति ( National Income Committee ) बनाई जिसके गोबाले शोध सहाय पूना के संचालक प्रो० डी० आर० गडगील व आयोजना आयोग के सदस्य डा० बी० के० आर० बी० राव, अन्य सदस्य थे। इस समिति को निम्न कार्य सौंपा गया—

अ राष्ट्रीय आय से संबंधित एक प्रतिवेदन तैयार करना।

आ. उपलब्ध समकों में सुधार एवं अन्य आर्थिक समकों का एकत्र करने के सुझाव देना।

ई राष्ट्रीय आय के क्षेत्र में शोध के उपाय सुझाना।

इस कार्य के लिए निम्न विदेशी विशेषज्ञों को सलाहकार के रूप में आमन्त्रित किया—

१—प्रोफेसर साईमन कुजनेट्स ( Prof Simon Kuznets, Ph D )

पन्सिलवेनिया विश्वविद्यालय।

२—श्री स्टोन ( Mr. J. R. N. Stone, C. B. E ), केम्ब्रिज विश्वविद्यालय ।

३—डा० डर्कसन ( Dr. J. B. D. Derksen, Ph D. ) संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी विभाग, न्यूयार्क ।

इन विशेषज्ञों ने २६ दिसम्बर १९५० और २३ जनवरी १९५१ के बीच १७ सभाओं में भाग लिया । समिति का प्रारम्भिक ( preliminary ) प्रतिवेदन १५ अप्रैल १९५१ को तैयार किया गया और अन्तिम ( final ) प्रतिवेदन फरवरी १९५४ में सरकार को पेश किया गया ।

✓ समिति ने आय के साधनों को उद्योगानुसार निम्न चार वर्ग एवं १४ उपवर्गों में वर्गीकृत किया—

क—कृषि—

- ( १ ) कृषि, पशुपालन और तत्सम्बन्धी कार्य
- ( २ ) वन उद्योग
- ( ३ ) मत्स्य उद्योग

ख—खनन, निर्माण एवं हस्त शिल्प—

- ( १ ) खनन
- ( २ ) निर्माण
- ( ३ ) छोटे उद्योग

ग—वाणिज्य, परिवहन और संचार

- ( १ ) संचार, ( Communications ) डाक, तार व टेलीफोन
- ( २ ) रेलवे
- ( ३ ) संगठित अधिकोषण ( बैंक ) एवं बीमा
- ( ४ ) अन्य वाणिज्य और परिवहन

घ—अन्य सेवाएं—

- ( १ ) व्यवसाय एवं सकारी कलाएं ( professions and liberal arts )
- ( २ ) सरकारी सेवाएं —प्रशासनिक
- ( ३ ) गृह सेवाएं —( domestic services )
- ( ४ ) गृह सम्पत्ति —( house property )

समिति ने भी राष्ट्रीय आय के अनुमान में दोनों रीतियाँ—उत्पाद गणना रीति एवं आय गणना रीति—का प्रयोग किया है क्योंकि किसी भी एक रीति से आय का अनुमान करने के लिए आवश्यक समक उपलब्ध नहीं थे। फिर भी राष्ट्रीय न्यायशंखी-संघ ( N. S. S ) के विविध दौरो में एकत्र-समक, निदान रीति से एकत्र प्रोद्योगिक समक, प्रथम कृषि-श्रमिक जाच समिति का प्रतिवेदन, जन गणना, १९५१ एवं श्रम-ब्यूरो द्वारा एकत्र समक उपलब्ध होने के कारण आय का अनुमान करना अधिक सहज हो गया था। समिति ने उत्पाद-गणना रीति का प्रयोग निम्न उद्योगों में आय प्राप्त करने के लिए किया—

उद्योग, कृषि, पशुपालन, मत्स्य पालन एवं वन, खनिज उद्योग। इन उद्योगों का कुल उत्पादन मालूम किया गया।

आय गणना रीति का निम्न साधनों से आय प्राप्त करने के लिए किया गया—

यातायात, व्यापार, सरकारी व प्रशासनिक श्रम्य सेवाएं, कलाओं व अन्य व्यवसायों एवं घरेलू सेवाएं।

शहरो में भवनों की आय का अनुमान गृह कर के आधार पर लगाया गया और गावों में औसत किराए योग्य मूल्य के आधार पर। इसमें भवनों ( निवास स्थानों ) की आय को जोड़ा गया। विदेशों में भारत के नागरिकों की आय को भी जोड़ा गया व विदेशियों की भारत में आय को घटाया गया।

इन सबका योग राष्ट्रीय आय होता है।

राष्ट्रीय आय समिति को भी कृषि की लागत, कुटीर एवं लघु उद्योग, शाक-सब्जों, फल व दूध से आय, कम आमदनी वाले व्यक्तियों की आय का अनुमान मात्र ही लगाया पड़ा है क्योंकि तत्संबंधित समक पूर्ण रूप में उपलब्ध नहीं थे। व्यापार में काम करने वाले कुल व्यक्तियों को 'अनाथित कर्ता' ( independent workers ) और नौकर ( employees ) दो श्रेणियों में बांटा। अनाथित कर्ताओं की १९४८-४९ की औसत आय १९५० रुपये तथा नौकर की इसी वर्ष की औसत आय ७२५ रुपये माना है। यह पूर्ण समक उपलब्ध होने के अभाव में अनुमान मात्र है।

समिति ने १९४८-४९, १९४९-५० व १९५०-५१ के राष्ट्रीय आय के अनुमान तैयार किए। बाद के अनुमान राष्ट्रीय आय इकाई ( N. I. U. ) जो अब C. S. O. के अधीन है, के द्वारा प्रति वर्ष श्वेत पत्र ( White Paper ) के रूप में निकाले जाते हैं। निम्न तालिका में राष्ट्रीय आय के अनुमान दिए गए हैं।

## भारत की राष्ट्रीय आय के अनुमान

वर्ष	कुल आय (करोड़ रुपये में)		प्रति व्यक्ति आय	
	चालू कीमतों के आधार पर	१८४८-४९ की कीमतों के आधार पर	चालू कीमतों के आधार पर	१८४८-४९ की कीमतों के आधार पर
१८४८-४९	८६५० ....	८६५० ....	२४६.९ ....	२४६.९
१८४९-५०	९०१० ....	८८२० ....	२५६.० ....	२५०.६
१८५०-५१	९५३० ....	८८५० ...	२६६.५ ....	२४७.३
१८५१-५२	९९७० ....	९१०० ....	२७४.२ ...	२५०.३
१८५२-५३	९८२० ....	९४६० ....	२६५.४ ....	२५५.७
१८५३-५४	१०४८० ....	१००३० ....	२७८.१ ....	२६६.२
१८५४-५५	९६१० ....	१०२८० ....	२५०.३ ....	२६७.८
१८५५-५६	९९८० ....	१०४८० ...	२५५.० ....	२६७.८
१८५६-५७	११३१० ....	११००० ....	२८३.३ ....	२७५.६
१८५७-५८	११३९० ....	१०८९० ....	२७९.६ ....	२६७.३
१८५८-५९	१२६०० ..	११६५४ ....	३०३.० ....	२८०.१
१८५९-६०	१२९५० ..	११८६० ....	३०४.८ ...	२७९.२
१८६०-६१	१४१६० ....	१२७५० ....	३२६.२ .	२८३.७
१८६१-६२	१४६३० ....	१३०२० ....	३२९.७ .	२८३.४

प्रथम दो पंच वर्षीय योजनाओं की अवधि में ४०% राष्ट्रीय आय में वृद्धि हुई लेकिन जनसंख्या में वृद्धि हो जाने के कारण प्रति व्यक्ति आय में केवल १९% की ही वृद्धि हुई। तृतीय पंच वर्षीय योजना के प्रथम वर्ष में कृषि उत्पादन में गिरावट आने के कारण अनुमानित ६% वृद्धि होने के बजाय २.१% ही वृद्धि हुई लेकिन प्रति व्यक्ति आय में ०.३% की गिरावट आई।

तीन पंच वर्षीय योजनाओं के प्रथम वर्ष में औद्योगिक  
स्रोत के अनुसार राष्ट्रीय आय

चालू कीमतों पर ( करोड़ रुपये में )

	१९५१-५२	१९५६-५७	१९६१-६२
<b>कृषि</b>			
१. कृषि, पशु पालन और तत्सम्बन्धी कार्य	४६१०	५३८०	६६६०
२. वन उद्योग	७०	८०	१२०
३. मत्स्य उद्योग	४०	६०	७०
<b>कुल</b>	<b>५०२०</b>	<b>५५२०</b>	<b>६८५०</b>
<b>खनन, निर्माण एवं हस्त-शिल्प</b>			
४. खनन	६०	१२०	१७०
५. निर्माणिया	६४०	६००	१४६०
६. छोटे उद्योग	६५०	६८०	११७०
<b>कुल</b>	<b>१३५०</b>	<b>१३००</b>	<b>१८००</b>
<b>वाणिज्य, परिवहन और संचार</b>			
७. संचार	४०	५०	७०
८. रेलवे	२१०	२८०	३८०
९. संगठित अधिकोपण एवं बीमा	८०	११०	१८०
१०. अन्य वाणिज्य और परिवहन	१४६०	१५२०	१८४०
<b>कुल</b>	<b>१७९०</b>	<b>१९६०</b>	<b>२४७०</b>
<b>अन्य सेवाएं</b>			
११. व्यवसाय एवं संस्कारी कलाएं	५००	५८०	७६०
१२. सरकारी सेवाएं—प्रशासनिक	४५०	६१०	१०२०
१३. श्रृह सेवाएं	१४०	१५०	२१०
१४. श्रृह सम्पत्ति	४१०	४८०	५५०
<b>कुल</b>	<b>१५००</b>	<b>१८२०</b>	<b>२५४०</b>
<b>साधन लागत पर कुल उत्पाद</b>	<b>६६६०</b>	<b>११३००</b>	<b>१४६६०</b>
विदेशों से शुद्ध अर्जन भाग	— २०	+ १०	— ६०
<b>साधन लागत पर कुल आय (राष्ट्रीय आय)</b>	<b>६६४०</b>	<b>११३१०</b>	<b>१४६३०</b>
<b>प्रति व्यक्ति आय (चालू कीमतों पर)</b>	<b>२७४.२</b>	<b>२८३.३</b>	<b>३२६.७</b>

निम्न तालिका में कुछ विकसित देशों की प्रति व्यक्ति वार्षिक आय के आंकड़ों को भारत की प्रति व्यक्ति वार्षिक आय से तुलना करने पर ज्ञात होता है कि हमारी आर्थिक स्थिति एवं रहन-सहन का स्तर बहुत नीचा है—

देश	वर्ष	प्रति व्यक्ति आय (रु. में)
भारतवर्ष	१९६१-६२	३३०
जापान	१९५७	१,२००
फ्रान्स	१९५८	३,६२६
न्यूजीलैण्ड	१९५८	४,६८८
इंग्लैण्ड	१९५८	४,७११
आस्ट्रेलिया	१९५८	४,००१
स्विटजरलैण्ड	१९५८	६,१३७
स्वेडन	१९५८	६,८७०
कनाडा	१९५८	७,११२
संयुक्त राज्य अमेरिका	१९५६	१०,६०१

नए अनुमानों के अनुसार अमेरिका की प्रति व्यक्ति वार्षिक आय २५०० डॉलर या लगभग १२५०० रुपये है। लेकिन हमें यह नहीं भूलना चाहिए कि इन देशों में मूल्य स्तर भी हमारे देश से कहीं ऊँचा है।

राष्ट्रीय आय के आंकड़ों से विभिन्न अर्थ निकालने में पूर्व हमें निम्न सावधानियों का ध्यान रखना आवश्यक है—

सावधानियाँ

१—राष्ट्रीय आय के आंकड़ों के साथ-साथ हमें मूल्य के आंकड़ों का भी अध्ययन करना चाहिए। स्थानीय मूल्य-स्तर के आधार पर राष्ट्रीय आय के आंकड़ों की अपस्फीति (deflate) करके वास्तविक राष्ट्रीय आय के आंकड़े प्राप्त करना आवश्यक है। यदि राष्ट्रीय आय बढ़ती रहे और मूल्य-स्तर भी बढ़ता रहे तो वास्तविक प्रगति नहीं कही जा सकती। उदाहरणार्थ १९३१-३२ में हमारी प्रति-व्यक्ति राष्ट्रीय आय ६५ रुपये थी और १९६१-६२ में यह बढ़कर ३३० रुपये हो गई। इसका यह अर्थ लगाना भ्रमक होगा कि हमारी आर्थिक स्थिति या रहन-सहन का स्तर पाँच गुना अच्छा हो गया। हमें यह भी ध्यान रखना होगा कि मूल्य-स्तर कितना बढ़ा है तथा यह बढ़ी हुई आय सब व्यक्तियों में समान रूप से वितरित हुई है या कुछेक व्यक्तियों के हाथ में ही चली गई है। हम देखते हैं कि पिछले तीस वर्षों में हमारे देश में मूल्य औसतन पाँच गुने हो गए हैं और जनसंख्या भी २८ करोड़ से बढ़कर ४४ करोड़ हो गई है। बढ़ी हुई राष्ट्रीय आय भी कुछ व्यक्तियों के हाथ में ही चली गई है। वास्तव में देखा जाय तो उपरोक्त कारणों की वजह से हमारी आर्थिक स्थिति में विशेष परिवर्तन नहीं हुआ है।



१. अलग अलग देशों में राष्ट्रीय आय को अनुमान करने की अलग-अलग विधि होती है। कहीं साधन लागत (factor cost) पर आय का अनुमान किया जाता है तो कहीं बाजार मूल्य (factor prices) पर भी अनुमान किया जा सकता है। संयुक्त राष्ट्र संघ के सांख्यिकी कार्यालय ने विश्व के ३६ विकसित देशों में राष्ट्रीय आय के अनुमान करने की विधियों का सर्वेक्षण किया है। यह प्रतिवेदन विभिन्न देशों की राष्ट्रीय आय की तुलना करने में बहुत सहायक होता है।

कई भ्रष्ट विकसित देशों में आवश्यक समक उपलब्ध नहीं होने के कारण कई स्रोतों से आय शात करने के लिए केवल मात्र अनुमान ही लगाने पड़ते हैं। हमारे देश में भी डा० राय व राष्ट्रीय आय समिति को अनुमान का सहारा लेना पड़ा था। इस प्रकार से प्राप्त आंकड़ों की अन्य विकसित देशों के वैज्ञानिक विधियों से प्राप्त आंकड़ों से ठीक तुलना नहीं की जा सकती है। संख्या को संख्या से तुलना करना सब तक ठीक नहीं है जब तक तुलना का आधार समान नहीं हो।

तुलना करते समय यह भी आवश्यक है कि हम जहाँ तक सम्भव हो सक विवेक देशों की एक ही वर्ष की आय के आंकड़ों की तुलना करें।

२. भारत जैसे देश में मुख्य रूप से विभिन्न वर्षों की राष्ट्रीय आय का अनुमान करने से पूर्व यह भी आवश्यक है कि देश के क्षेत्रफल में तो अधिक अंतर नहीं हुआ है। पहिले भारतवर्ष में बर्मा, पाकिस्तान, लका सब शामिल थे। धीरे-धीरे ये देश अलग हो गए। बाद में भारत में पंडीचेरी व गोवा के क्षेत्र मिल गए और पाकिस्तान अधिकृत आजाद कश्मीर के क्षेत्र को हम हमारी जनसंख्या की गणना करने में शामिल नहीं कर पाते हैं। इन कारणों की वजह से राष्ट्रीय आय के आंकड़ों में समायोजन करना आवश्यक है।

राष्ट्रीय आय समिति ने राष्ट्रीय आय का ठीक अनुमान लगाने के लिए उपलब्ध स्रोतों में सुधार एवं अन्य वास्तवीय समर्थकों के एकत्र करने में निम्न मुख्य सुझाव दिए हैं।

१. क्षेत्रफल (Area) सबकी समझों में सुधार करने के लिए सब बचे हुए क्षेत्रों की पैमाप होनी चाहिए और प्राथमिक सूचना संस्थाएं उन सब क्षेत्रों में भी स्थापित करनी चाहिए जहाँ ऐसा प्रबन्ध नहीं है। समिति की राय में यह कार्य माल विभाग (Revenue department) के कर्मचारियों के द्वारा ही किया जाना चाहिए क्योंकि उनके अतिरिक्त किसी अन्य विभाग के कर्मचारियों को गांव के सम्बन्ध में इतनी जानकारी नहीं होती है। समिति ने सुझाव दिया है कि माल-विभाग के कर्मचारियों पर कार्य भार अधिक होने के कारण उनसे प्रति वर्ष कुल क्षेत्र के २ भाग के क्षेत्रफल-समक एकत्र करवाए जाए। इस तरह से पांच वर्ष में कुल क्षेत्र के विस्तृत एवं विश्ववर्गीय

समंक एकत्र हो जाएँ। उपज (yield) के समंको में सुधार करने के लिए निदर्शन रीति से फसल-कटाई प्रयोग करके समंक एकत्र किए जाने चाहिए।

२. उपभोक्ता मूल्य, बेरोजगारी एवं मजदूरी सम्बन्धी समंक फेक्टरियों से धम ब्यूरो (Labour Bureau) को ही स्थायी रूप से एकत्र करने चाहिए।

३. बिक्री कर (sales) सम्बन्धी समंको में एक रूपता लाने का प्रयत्न करना चाहिए। केन्द्रीय सरकार को चाहिए कि राज्य सरकारों से बिक्री कर के एक से समंक प्राप्त करने के लिए सब राज्यों में दुकानों एवं वस्तुओं का एकसा ही वर्गीकरण किया जाए।

४. आय कर (income tax) के झाँकड़ों की व्याप्ति (coverage) और प्रस्तुतीकरण में सुधार करना आवश्यक है। कर बचाने की प्रवृत्ति को कम करने तथा कर निर्धारण करने व शोधन करने में समय विलम्बना (lag) को कम करने के प्रयत्न करने चाहिए। बजाय कर योग्य आय (taxable income) के समंको के कुल आय (total income) के समंक प्रस्तुत करने चाहिए।

५. राष्ट्रीय आय इकाई (N. I. U.) को स्थायी बना देना चाहिए और इंग्लैण्ड की तरह इस "इकाई" को राष्ट्रीय आय का प्रति वर्ष एक श्वेत पत्र (White paper) निकालना चाहिए।

६. राष्ट्रीय आय सम्बन्धी तकनीकी मामलों में सलाह देने के लिए एक विरोपज्ञ समिति का गठन किया जाना चाहिए जो समय-समय पर आवश्यक सलाह दे सके।

७. राष्ट्रीय आय के अनुमान सम्बन्धी समस्याओं में राष्ट्रीय आय इकाई (N. I. U.) द्वारा निरन्तर शोध कार्य होना चाहिए। सरकारी व गैर सरकारी संस्थाओं, विश्वविद्यालयों में अनुसन्धान एवं गवेषणा कार्य किया जाना चाहिए। एक "राष्ट्रीय आय सभा" (National Income Conference) का तत्काल ही गठन किया जाना चाहिए ताकि समय समय पर विविध शोध कर्ता अपनी राय एवं विचारों का आदान प्रदान कर सकें।

उपरोक्त सब सुझावों को कार्य रूप दे दिया गया है। राष्ट्रीय आय के अनुमान सम्बन्धी विविध समस्याओं में तकनीकी मामलों पर सलाह देने के लिए एक सलाहकार समिति का गठन कर दिया है जिसके सदस्य प्रो० महालनोबिस, डा० राव व डा० गाडगील हैं। कृषि उपज, चेतफल, बिक्रीकर, आयकर, मूल्य एवं मजदूरी आदि के समंको को एकत्र करने में सुधार करने के लिए उचित कदम उठाए गए हैं।

धन संकेन्द्रण समिति (Wealth Concentration Committee) पीछे बताया जा चुका है कि धार्मिक प्रगति के मापन के लिए राष्ट्रीय आय

सूचक ( National Income Indicators ) एक महत्व पूर्ण साधन है। ज्यों-ज्यों राष्ट्रीय आय बढ़ती है वह अनुमान लगाया जाता है कि रहन-सहन के स्तर में वृद्धि हो रही है। लेकिन यह आवश्यक है कि बढ़ी हुई आय का सब वर्गों में समान वितरण हो और जनसंख्या में भी वृद्धि अनुचित न हो। पिछले दो पंच वर्षीय योजना काल में हमारी आय में ४०% की वृद्धि हुई लेकिन कुछ व्यक्तियों की आय में इसका समान वितरण नहीं हुआ। प्रधान मंत्री श्री नेहरू के लोभ सभा में दिये गये विश्वास के फलस्वरूप अक्टूबर १९६० में प्रो० महालनोबिस की अध्यक्षता में धन संकेन्द्रण ( wealth concentration ) का अध्ययन करने के लिए एक समिति का गठन किया गया जिसके अन्य सदस्य डा० पी. एस. लोकनाथन, डा० बी. के. प्रार. बी. राज, प्रो० गांगुली, श्री विष्णु सहाय, डा० बी. के. मदन, श्री बी. एन. दातार व श्री पी. सी मेधु थे।

समिति ने विविध शोध मस्यौदों एवं अन्य स्रोतों से विस्तृत आकड़े एकत्र करके प्रारम्भिक प्रतिवेदन १९६२ के मध्य में सरकार को पेश कर दिया है लेकिन अन्तिम प्रतिवेदन कुछ कारणों से अब तक पेश नहीं किया गया है।

समिति के प्रारम्भिक प्रतिवेदन के अनुसार नौकरी करने वाली जनसंख्या में १९५१ से १९६१ के बीच दस वर्षों में कुल आय में ४० प्रतिशत की वृद्धि हुई लेकिन इस अवधि के बीच मूल्यों में १६ प्रतिशत की वृद्धि हो जाने के कारण वास्तविक कुल आय केवल २१ प्रतिशत ही बढ़ी। समिति ने विविध वर्गों की आय में वृद्धि का भी अध्ययन किया है और निम्न निष्कर्ष प्राप्त किए हैं :—

वर्ग	वृद्धि ( प्रतिशत में ( १९५१ से १९६१ तक )
१. कोयले की खानों में कार्य करने वाले श्रमिक	७६
२. कारखानों में कार्य करने वाले श्रमिक	२०
३. शिक्षक वर्ग	१८
४. रेलवे कर्मचारी	८
५. कृषाल ग्रामीण श्रमिक	१५
६. कोयले के अतिरिक्त अन्य खानों में कार्य करने वाले श्रमिक	१४

पिछले दस वर्षों ( १९५१-१९६१ ) की अवधि में वास्तविक आय में सबसे कम वृद्धि केन्द्रीय सरकार के कर्मचारियों की हुई है जो केवल १ प्रतिशत है।

समिति की राय में सीमेन्ट और रसायनिक ( चारनिश व सेप छोडकर ) उद्योगों के स्वामित्व में भारी संकेन्द्रण हुआ है। सीमेन्ट उद्योग में केवल एक वर्ग कुल देश के उत्पादन के ४५ प्रतिशत पत्र नियन्त्रण करता है। रसायनिक उद्योग में कुछ घनी वर्ग कुल

उत्पादन के ३० प्रतिशत पर नियंत्रण करने हैं। चीनी और वनस्पति उद्योग के स्वामित्व में कोई वृद्धि नहीं हुई है।

समिति की राय है कि इन दस वर्षों में जन सख्या के प्रत्येक वर्ग की वास्तविक आय में कुछ-कुछ वृद्धि अवश्य हुई है लेकिन कृषि-श्रमिकों की आय में १४८ प्रतिशत की गिरावट आई है।

ग्रामीण क्षेत्रों में अब भी प्रति व्यक्ति राष्ट्रीय आय शहरी क्षेत्रों के मुकाबले में काफी कम है। देश की ८३ प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाली जनता कुल राष्ट्रीय आय का ७० प्रतिशत ही प्राप्त करती है जब कि शहरी में रहने वाली १७ प्रतिशत जनता ही कुल आय का ३० प्रतिशत खर्च लेती है।

समिति की राय है कि किसी भी देश में जहाँ भारी औद्योगिकरण करने की योजना चल रही हो शुरू के कुछ वर्षों में कुछ संकेन्द्रण होना स्वाभाविक ही नहीं बल्कि योजनाओं से पूर्ण लाभ उठाने के लिए आवश्यक भी है।

राष्ट्रीय आय में शोध (Research in National Income) -

पिछले दस वर्षों में, मुख्य रूप से राष्ट्रीय आय समिति का धनिय प्रतिवेदन प्राप्त होने के पश्चात्, राष्ट्रीय आय में बहुत शोध कार्य हुआ है।

१- १९५७ में केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (C. S. O) ने राष्ट्रीय आय के क्षेत्र में कार्य करने वाले-सरकारी एवं गैर-सरकारी-कर्ताओं को मिलाकर "राष्ट्रीय आय की भारतीय शोध सभा" (Indian Conference on Research in National Income) की स्थापना की। इस सभा ने अब तक राष्ट्रीय आय के निम्न पहलुओं पर विचार-विमर्श किया है—

क—राष्ट्रीय आय का औद्योगिक विघटन (industrial breakup)

ख—विकास (growth)

ग—निजी उपभोग (private consumption)

घ—क्षेत्रीय आय (regional income)

ङ—आय-वर्ग के अनुसार राष्ट्रीय आय का विभाजन (size distribution of income)

२- राष्ट्रीय आय के अनुमानों में सुधार करने की दृष्टि से केन्द्रीय एवं राज्य सरकारों, विश्व विद्यालयों, शोध संस्थानों आदि में राष्ट्रीय आय सम्बन्धी प्रकाशित या अप्रकाशित सूचना की एक जगह संचित किया गया। परिणाम स्वरूप C. S. O. ने अपने प्रकाशन "National Income Statistics—proposals for a revised series of national income estimates for 1955-56 to

1959-60" में कई एकत्रित पत्र ( Papers ) प्रकाशित किए। इन मुद्दों ( पत्रों ) को राष्ट्रीय आय की सलाहकार समिति ने तकनीकी दिन्दु से जाँचा। दिसम्बर १९६१ में "राष्ट्रीय आय भारतीय शोध सभा" के उत्त्वावधान में हुए विशेष सम्मेलन ( special seminar ) में भी इन पत्रों ( Paper ) पर लम्बे लम्बे विवाद किए गए।

३— N. S. S. के द्वारा विभिन्न दोरों में एकत्रित सामग्री का प्रयोग करके भारतीय सांख्यिकी संस्थान ( I. S. I. ), कलकत्ता ने राष्ट्रीय आय के खंडीय स्तरों के आधार पर अनुमान ( sectoral estimates of national income ) करने की दिशा में स्वतन्त्र अध्ययन किया है।

४— सामाजिक लेखा रीति ( Social Accounting method ) के आधार पर राष्ट्रीय आय के लेखे ( national income accounts ) तैयार करने की दिशा में C. S. O. ने कई अध्ययन शुरू किए हैं। ज्ञात ही में C. S. O. ने पूँजी निर्माण पर "Estimates of gross capital formation in India from 1948-49 to 1960-61" नाम का एक विस्तृत पत्र ( Paper ) तैयार किया है। समीक्षा एवं आलोचना करने के हेतु इस प्रकार के कुल पत्रों ( Papers ) का एक सफल विरोधज्ञो को व्यक्तिगत रूप से भेजा गया।

५— पिछले कुछ वर्षों में क्षेत्रीय आय ( regional income ) के अनुमान करने के विषय ने भी बहुत महत्व प्राप्त कर लिया है फलस्वरूप C. S. O. ने राज्यों की आय ( state incomes ) के अनुमान करने में समान व एकसी विधियों को लागू करने के प्रमाण निर्धारित करने के लिए एक अध्ययन समिति बनाई है। इन प्रमाणों के आधार पर विविध राज्य सरकारें स्वतन्त्र रूप से अपने राज्य की वार्षिक आय एवं प्रति व्यक्ति आय का अनुमान कर सकेंगी।

६— रिजर्व बैंक व National Council of Applied Economic Research ने डा० लोकनाथन की अध्यक्षता में इस सम्बन्ध में कई अध्ययन किए हैं।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट होता है कि राष्ट्रीय आय की विविध समस्याओं को लेकर C. S. O. ने काफी शोध कार्य किया है। किसी भी देश को अपनी आर्थिक प्रगति का पूर्ण मूल्यांकन करने के लिए अलग-अलग रीतियों से राष्ट्रीय आय का ठीक अनुमान करना आवश्यक है। राष्ट्र की बहुमुखी प्रगति को जानने के लिए राष्ट्रीय आय का तरह-तरह से क्षेत्रीय ( regional ), खंडीय ( sectoral ), औद्योगिक ( industrial ) आदि अनुमान करना पड़ता है।

## अध्याय ६

# राष्ट्रीय न्यादर्श अधीक्षण

— ( National Sample Survey )

पिछले अध्यायो में हम यह पढ़ चुके हैं कि हमारे देश में समक बहुत ही अपर्याप्त, दीर्घ पूर्ण एवं अधूरे थे । स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात्, विविध योजनाओं के लिए समको के अत्यधिक महत्त्व को देखते हुए, इस भारी कमी को हटाने के लिए प्रधान मन्त्री जवाहर लाल नेहरू के संकेत पर केन्द्रीय मन्त्रिमण्डल के सांख्यिकी सलाहकार एवं भारतीय सांख्यिकी भस्मान, कलकत्ता के सचलक प्रो० महालनोबिस ने सम्पूर्ण भारत का निदर्शन रीति से सर्वेक्षण करने के लिए एक राष्ट्रीय न्यादर्श अधीक्षण ( National Sample Survey — N S S ) की योजना बनाई जो भारत सरकार द्वारा जनवरी १९५० में स्वीकार कर ली गई । तदनुसार विन मन्त्रालय के अन्तर्गत इसी वर्ष एक राष्ट्रीय न्यादर्श अधीक्षण निदेशालय ( Directorate of National Sample Survey ) की स्थापना की गई जिसका मुख्य कार्य निदर्शन रीति के आधार पर औद्योगिक, आर्थिक एवं सामाजिक समस्याओं सम्बन्धी समक संग्रह करना है ।

हम प्रथम अध्याय में पढ़ चुके हैं कि सबसे पहिले १९३४ में बाउले रोबर्टसन समिति ने भारत का आर्थिक सर्वेक्षण निदर्शन रीति से करने का ही सुझाव दिया था लेकिन तत्कालीन भारत सरकार ने इस महत्वपूर्ण सुझाव को कार्यान्वित करने में कोई रुचि नहीं दिखाई । स्वतन्त्र भारत की सरकार ने तत्काल ही यह महत्त्व कर लिया कि भारत जैसे विशाल देश में निदर्शन रीति के आधार पर ही विविध सर्वेक्षण सफलता पूर्वक व आसानी से किए जा सकते हैं । पिछले १३ वर्षों में N S S न बहुत ही महत्वपूर्ण आकड़े एकत्र किए हैं ।

अधीक्षण द्वारा सूचको से प्रत्यक्ष रीति के द्वारा सूचना एकत्र की जाती है । प्रत्येक गण करने वाले गणक को घर-घर जाना पड़ता है और सम्बन्धित व्यक्तियों से पूछ-ताछ करती पड़ती है । फलतः ज़ेब्रफुल साइज के सम्पत्ति से ज़ाह कर्ता अपने प्रत्यक्ष अनुभव से तथा रेवेन्यू विभाग के कर्मचारियों की सहायता लेकर तथ्यांक एकत्र करता है । अधीक्षण की विशेषता यह है कि इसमें कार्य करने वाले गणक, निरीक्षक एवं अन्य अधिकारियों सरकार के स्थानीय कर्मचारी हैं और वहाँ भर कार्य करते हैं । १९५३ से N S S को C S O के अधीन कर दिया गया है ।

कार्य ( functions )—N S S के मुख्य तीन कार्य हैं—

अ—सामाजिक एवं आर्थिक सर्वेक्षण (socio-economic survey)

आ—औद्योगिक समक एकत्र करना ( To collect industrial statistics )

इ—तकनीकी सलाह देना ( To give technical guidance )

अ—सामाजिक एवं आर्थिक सर्वेक्षण—वास्तव में N S S की स्थापना इसी प्रमुख कार्य के लिए हुई थी । N. S. S ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों की सामाजिक एवं आर्थिक समस्याओं सम्बन्धित समक एकत्र करती है । इस सर्वेक्षण में निम्न प्रकार की सूचना संग्रहित की जाती है—

क—परिवार ( Household ) को इकाई ( unit ) मान कर जन्म-मृत्यु समक (vital statistics), उपभोग का स्वरूप (pattern of consumption), पारिवारिक उद्योग ( household industries ), व्यवसाय ( occupation ) व अन्य इसी प्रकार की बहुत सी समस्याओं के समक एकत्र किए जाते हैं ।

ख—क्षेत्रफल (field या plot ) को इकाई मान कर विभिन्न खाद्य ( food ) एवं व्यापारिक फसलों ( cash crops ) जैसे जूट, कपास, तिनहन आदि के क्षेत्र एवं उपज के अन्तिम अनुमान ( estimates ) लगाना ।

ग—गांव को इकाई मानकर फसल के दिनों में मजदूरी व मूल्य सम्बन्धी समक एकत्र करना ।

उपरोक्त सूचना को निम्न अनुसूचियों में इकट्ठा किया जाता है—

गांव अनुसूची ( village schedule )—इसके अन्तर्गत भूमि का प्रयोग, विभिन्न वस्तुओं के मूल्य एवं परिमाण, कुशल एवं अकुशल धर्मिकों की मजदूरी आदि के समक एकत्र किए जाते हैं ।

पारिवारिक अनुसूची—( प्रथम भाग )—इसमें धार्यु लिंग, रोजगार, भूमि का विभाजन आदि के समक एकत्र किये जाते हैं ।

पारिवारिक अनुसूची ( द्वितीय भाग )—इसमें विभिन्न परिवारों को उद्योग सम्बन्धी सूचना एकत्र की जाती है, जैसे उद्योगों का विवरण, अचल सम्पत्ति, मशीन व मोटार, शक्ति ( power ), कच्चा माल, उत्पादन की मात्रा एवं मूल्य, पूंजी प्राप्ति के साधन आदि ।

पारिवारिक अनुसूची ( तृतीय भाग )—इसमें विभिन्न वस्तुओं के उपभोग की मात्रा व मूल्य सम्बन्धी सूचना एकत्र की जाती है, जैसे भोजन, प्रकार, किराया, बपटा व अन्य ।

न्यादर्श चुनने की रीति —सर्वेक्षण की रीति यह है कि सारा देश १५०

स्तरो (strata) में विभाजित कर दिया जाता है। प्रथम तीन जाचों में तो १००० गाव प्रत्यक्ष रूप से ही चुन लिए गए थे लेकिन बाद की जाचों में प्रत्येक स्तर (stratum) में से २ तहसील (अर्थात् ५०० तहसील) और प्रत्येक तहसील में से २ गाव (अर्थात् १००० गाव) बहु-स्तरीय निम्नान (Multi-stage Random Sampling) रीति से चुने जाते हैं।

प्रथम दौर (round) का विवरण—संस्था ने पहिले सर्वेक्षण में विशेष कारण से देश भर में से १८३३ गाव चुने व सर्वे काय अक्टूबर १९५० से मार्च १९५१ (६ माह) तक किया। जाच के लिये ११८६ गाव तो भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कानकना (I S I) को और ६४४ गाव पूना के गोखले राजनीति एवं अर्थशास्त्र संस्था (Gokhale Institute of Politics and Economics, Poona) को सौंपे गये। I S I ने पूरे वर्ष भर की व्यवधि के समक एकत्र किये लेकिन पूना की संस्था ने एक माह या एक दिन के ही। इसी मुख्य कारण पर दोनों संस्थाओं के बीच सर्वेक्षण चलाने के आधारभूत सिद्धान्तों में अन्तर आगया और छाते के सब दौर (rounds) I S I के द्वारा ही किये गये।

✓ सूचना एकत्र करने के लिये प्रत्येक गाव में से ८० परिवारों को चुना गया व इनसे व्यवसाय (occupation) सम्बन्धी सूचना प्राप्त की गई। इन ८० परिवारों को कृषीय (agricultural) एवं अकृषीय (non-agricultural) दो उप स्तरों में विभाजित किया गया। दोनों उप-स्तरों में से ८८ परिवारों अर्थात् १६ परिवारों को चुना गया व इनकी कौटुम्बीय विस्तृत अध्ययन (detailed family study) किया गया। ८ कृषीय परिवारों के उप स्तर में से २ व अन्य ८ अकृषीय परिवारों के उप स्तरों में से ३ परिवारों अर्थात् कुल ५ परिवारों को चुन कर इनमें घरेलू उद्योग धन्धों सम्बन्धी सूचना प्राप्त की गई। बचे हुए ६ कृषीय परिवारों के उप-स्तर में से एक तथा ५ अकृषीय परिवारों के उप-स्तर में से दो अर्थात् कुल तीन परिवारों को चुन कर (3) उपभोक्ता व्यय (consumer expenditure) के सम्बन्ध में सूचना प्राप्त की गई।

दूसरा दौर अप्रैल १९५१ से जून १९५१ तक तथा तीसरा दौर अगस्त १९५१ से नवम्बर १९५१ तक किया गया। तीसरे सर्वेक्षण में नगरीय को भी सम्मिलित किया गया। इसके पचात् चौथे, पाचवें, छठे, सातवें, इस प्रकार से १८ दौर समाप्त किए जा चुके हैं। इन दौरों में घरेलू उद्योग, उपभोक्ता-व्यय, भूमि धारण एवं उपयोगिता, उपज, पशु, जन्म-मृत्यु, लघु उद्योग, रोजगारी, कृषि-श्रमिक (agricultural labour), राष्ट्रीय-पुस्तक ट्रस्ट (प्रयास) National Book Trust—आदि जीवन के हर पहलू-सामाजिक, आर्थिक, उद्योग, व्यवसाय—से संबंधित विषयों पर समक संग्रहित किए गए हैं। उन्नीसवा दौर आजकल चल रहा है।



I. S. I. कलकत्ता के कार्य सर्वेक्षण की योजना तथा डिजाइन बनाना, वसंवारियों को आदेश देना, अनुसूचियाँ तैयार करना, समकों का साराणोपलब्ध, वर्गीकरण, विश्लेषण करके प्रतिवेदन तैयार करने के थे। N. S. S. को वास्तविक क्षेत्रीय कार्य व समक संग्रहण का कार्य दिया गया था। इस तरह से दोनों मिलाकर कार्य करते थे। पल्लु हाल ही में N. S. S. का सारा सर्वेक्षण कार्य C. S. O. के अधीन कर दिया गया है। N. S. S. के द्वारा तैयार किए हुए डिजाइन, अनुसूचियाँ आदि कार्य शुरू करने से पहले C. S. O. द्वारा जाची जाती है। किसी भी दौर की प्रतिवेदन प्रकाशित की जाने से पहले C. S. O. द्वारा देखी जाती है, मत N. S. S. अब स्वतन्त्र रूप से कोई भी समक एकत्र नहीं कर सकता, जब तक C. S. O. से स्वीकृति प्राप्त न करते।

1. N. S. S. के साथ-साथ विभिन्न राज्य सरकारों के मासिकी निदेशालय भी मिलने-जुलने (matching) समक एकत्र करते थे लेकिन दोहरापन को रोकने के लिए व अन्य कारणों से १९५५ से समक एकत्रीकरण का एकीकृत कार्यक्रम (Integrated Programme) चालू किया गया है जिसमें N. S. S. व राज्य सरकार दोनों मिलाकर समक एकत्र करते हैं।

2. नियमित दोरों के अतिरिक्त N. S. S. ने पिछले १३ वर्षों में समय-समय पर निम्न तदर्थ सर्वेक्षण भी किए हैं—

1. १-मुनर्वास मंत्रालय की तथ्य-ज्ञात समिति के लिए बम्बई व ५० बंगाल में विस्थापित व्यक्तियों के सम्बन्ध में सर्वेक्षण।

2-सूचना मंत्रालय एल प्रेस आयोग के लिए अखबार पढ़ने की आदत जानने के लिए किया गया सर्वेक्षण।

3-गृह निर्माण मंत्रालय के आदेश पर निवास समस्याओं का अध्ययन।

4-वित्त मंत्रालय के कर जाँच आयोग (Taxation Enquiry Commission) के लिए व्यय-स्तरों से पारिवारिक उपभोग का सर्वेक्षण।

5-योजना आयोग के लिए कलकत्ता में बेरोजगारी का सर्वेक्षण।

6-ग्राम मंत्रालय के लिए उपभोक्ता मूल्य सूचक (Consumer Price Index Number) बनाने हेतु ५० केन्द्रों पर पारिवारिक माध्य-व्ययक ज्ञान (Family Budget Enquiry) गार बटन चित्र (weighting diagram) तैयार करने के उद्देश्य से की गई।

7-C. S. O. के लिए मध्यम वर्गों के जीवन स्तर सूचक तैयार करने के लिए ४५ केन्द्रों में ६००० परिवारों का अध्ययन किया गया।

8-समुक्त राष्ट्र सघ घोर स्वास्थ्य मंत्रालय के लिए मैंगूर में जनसंख्या का किया गया।

सामाजिक एा आर्थिक समस्याओं का विस्तृत अध्ययन करने से पूर्व N. S. S. निदेशक अध्ययन ( pilot studies ) भी करता है जिनके प्रतिवेदन I. S. I. द्वारा तैयार किए जाने हैं।

आ-औद्योगिक समक एकत्र करना—N. S. S. १९५१ से निदर्शन पद्धति पर केन्द्रीय अधिनियम १९४८ के अन्तर्गत एजेंट फेक्टरियों के सब म औद्योगिक समक एकत्र करता है। साथ ही १९४६ में संगणना रीति में उद्योग एवं वाणिज्य मंत्रालय का औद्योगिक समक निदेशालय ( Directorate of Industrial Statistics ) भी वार्षिक औद्योगिक समक एकत्र करता था। इन दोनों संस्थाओं के समको में तुलना का कोई आचार नहीं था व दोहरापन एवं अप्रत्यक्ष को बचाने के लिए १९५८ में इन दोनों संस्थाओं द्वारा औद्योगिक समक संग्रहण का कार्य बन्द कर दिया गया। १९५९ से C. S. O. की दल रेख में N. S. S. संगणना एवं निदर्शन दोनों रीतियों से ही औद्योगिक समक एकत्र करना है जिन्हे वार्षिक औद्योगिक सर्वेक्षण ( Annual Survey of Industries— A. S. I. ) में प्रकाशित किया जाता है। समक डाक द्वारा अनुसूचिया भेजकर एकत्रित किए जाते हैं। अनुसूचिया क्षेत्रीय कार्यालयों को भेज दी जाती हैं और वे वांछित सूचना फेक्टरियों से भरवाकर सब अनुसूचिया को वापिस मुख्य कार्यालय को भिजवा देते हैं।

एक निदेशक योजना ( pilot scheme ) के रूप में १९६०-६१ से लघु उद्योगों के द्वि-वर्षीय सर्वेक्षण की योजना भी चालू की गई है। शुरू में भारत के छ. बड़े शहरों—कलकत्ता, दिल्ली, इम्बई, मद्रास, कानपुर व बेंगलूर में—समक एकत्र किए जा रहे हैं। इस योजना में उन कारखानों को शामिल किया गया है जिनमें ५० से कम व्यक्ति ( यदि शक्ति का प्रयोग होता हो ) और १०० से कम व्यक्ति ( यदि शक्ति का प्रयोग नहीं होता हो ) कार्य करते हों। पूँजी संरचना ( capital structure ), रोजगार ( employment ), उत्पादन ( production ) आदि से संबंधित समक एकत्र किए जाते हैं। यदि यह योजना सफल हो जायगी तो इसे सारे देश में लागू कर दिया जावेगा।

ई—तकनीकी सलाह ( technical guidance )—

N. S. S. का तीसरा कार्य विभिन्न राज्य सरकारों को कृषि संबंधी समक एकत्र करने में तकनीकी सहायता देना है। विभिन्न राज्यों में महत्वपूर्ण फसलों की पैदावार व क्षेत्रफल व समक N. S. S. के निरीक्षकों की देख-रेख में एकत्र किए जाते हैं। N. S. S. "सूचिक प्रण उपजाओ" आन्दोलन की प्रगति का अनुमान लगाती है तथा सामुदायिक विकास खण्डों द्वारा हाथ में ली गई विभिन्न योजनाओं का अध्ययन करने में सहायता देती है। विभिन्न फसलों के अन्तिम अनुमान ( estimate ) लगाने के लिए निदर्शन

रीति से फसल कटाई प्रयोग (crop cutting experiments) N.S.S. व राजस्व बोर्ड के सांख्यिकी निरीक्षकों की देख-रेख में ही किए जाते हैं।

आलोचना (criticism) — N.S.S. के वर्तमान कार्यों का मध्यम करने के पश्चात् हम इस निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि यद्यपि आरम्भ में यह सत्ता सारे देश की आर्थिक एवं सामाजिक स्थिति जानने के लिए निदर्शन रीति से समक एकत्र करने की विशेष एजेन्सी थी, लेकिन अब यह एक बहु-उद्देशीय सत्ता बन गई है। यह किसी भी समिति विभाग या मंत्रालय की प्रार्थना पर वांछित सूचना एकत्र करती है। १९५६ से तो यह सत्ता औद्योगिक समक एकत्र करने के लिए भी एक मात्र प्रमुख सत्ता बन गई है। फसल कटाई प्रयोग भी जो पहिले भारतीय कृषि शोध सत्ता (Indian Council of Agricultural Research) के देख-रेख में होते थे, अब N.S.S. की देख-रेख में होते हैं। सब प्रकार के समक एकत्र करने की सत्ता होने के नाते यह सत्ता किसी भी एक प्रकार के समक सग्रह करने में विशिष्ट ज्ञान प्राप्त नहीं कर सकती। यह सत्ता बहुत बड़ी हो गई है जिसकी व्यवस्था, रागछन एवं कार्य क्षमता में भी कमी आने की आशंका है। N.S.S. निदर्शन पद्धति द्वारा ही समस्त देश की सूचना प्राप्त करती है। कई बार ऐसी परिस्थितियाँ होती हैं जहाँ सग्रहणा की ही आवश्यकता होती है। ऐसी परिस्थिति में भी N.S.S. को तो निदर्शन रीति ही लगानी पड़नी है। यह सत्ता औद्योगिक समक एकत्र करने के लिए अनुसूचियाँ डाक द्वारा प्रेषित कर देती है। डाक द्वारा अनुसूचियाँ भेज कर भरवाने में व्यक्तिगत सम्पर्क नहीं रहता है। सूचकों के ध्यान में जो भी उत्तर आता है वही भर कर भेज देते हैं। गणकों द्वारा सूचना प्राप्त करने में अधिक ठीक तथ्य प्राप्त होते हैं। N.S.S. के द्वारा इनके समक एकत्र कर लिए गए हैं कि इन्हे समय पर प्रकाशित भी नहीं किया जा सकता। देर से तथ्य उपलब्ध होने में उनका ऐतिहासिक महत्व ही रह जाता है।

लेकिन भारत जैसे विशाल देश में निदर्शन रीति से ही समक एकत्र करना सम्भव था। धनाभाव होने के कारण हम प्रत्येक प्रकार के समक एकत्र करने के लिए अलग-अलग विशिष्ट सत्ताएँ नहीं खोल सकते हैं। इसके अतिरिक्त विख्यात सांख्यिक भार. ए. फिशर की राय में निदर्शन रीति से समक-एकत्र करना अत्रिक्त वैज्ञानिक है यदि रीति का प्रयोग ठीक प्रकार से किया गया हो। पिछले कुछ वर्षों से N.S.S. का सारा कार्य C.S.O. की देख-रेख में होता है अब हम यह आशा कर सकते हैं कि N.S.S. के कार्य बिना पर्याप्त धुंकार होगे और यह सत्ता योजना कार्य में बहुत महत्वपूर्ण योगदान देगी।

## अध्याय ७

# मूल्य समंक

(Price Statistics)

[राष्ट्र के आर्थिक विकास के लिए मूल्य सबधी समंक एकत्र करना अति आवश्यक होता है। अर्थ व्यवस्था के परिवर्तनों का दिग्दर्शन करने में इनका महत्वपूर्ण योग्य होता है। मूल्य परिवर्तन सब वर्गों के व्यक्तियों को प्रभावित करते हैं—किसी वर्ग के व्यक्तियों को एक प्रकार से दूसरे वर्ग के व्यक्तियों को दूसरी प्रकार। मूल्य स्तरों के परिवर्तन से देश की आर्थिक क्रियाशीलता का आभास होता है। इस आर्थिक क्रियाशीलता के महत्वपूर्ण द्योतक मूल्य सूचक हैं। भारत जैसे देश में जिसने नियोजित अर्थ व्यवस्था के आधार पर अपना आर्थिक तथा सामाजिक उत्थान करने का दृढ़ संकल्प किया है, मूल्य समकों का सकलन तथा अध्ययन और भी अधिक आवश्यक है। नियोजित अर्थ व्यवस्था के अन्तर्गम और विशेषतः राष्ट्रीय सङ्कट की स्थिति में मूल्य स्तर में वृद्धि को रोकना प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य है। आसचयन और परिकल्पना पर अवरोध हटाने के लिए नाना प्रकार के वित्तीय तथा मौद्रिक उपाय प्रयोगान्वित करने पड़ते हैं। अर्थव्यवस्था को निरस्तहित करना पड़ता है। परन्तु यह सब मूल्य समकों की अनुपस्थिति में संभव नहीं है। अतः मूल्य समकों की आवश्यकता और भी अधिक बढ़ जाती है।

भारत में प्राप्य मूल्य समकों की दो वर्गों में विभक्त किया जा सकता है—

१. कथित मूल्य (Price Quotations)
२. मूल्य देशनाक (Price index numbers)

मूल्य समक एक व्यापक शब्द है जिसमें मूल्य सम्बन्धी समस्त मांकों का समावेश किया जाता है। मूल्य देशनाक भी इसका ही एक अंग है परन्तु मूल्य देशनाक बनाने की प्रविधि भिन्न होने के कारण इसका अध्ययन अलग से करना ही उपयोगी होता है। पुनश्च मूल्य समकों का अध्ययन थोक तथा फुटकर मूल्यों के आधार पर भी किया जाता है।

सुगमता के दृष्टिकोण से मूल्य समकों का अध्ययन निम्न आधार पर किया जाना चाहिए—

१. कृषि मूल्य (agricultural prices)
२. वस्तुओं के मूल्य (commodity prices)
३. स्क्व मूल्य (stock and security prices)

### कृषि मूल्य (agricultural prices)

भारत-वर्तमान में भी एक कृषि प्रधान देश है। राष्ट्रीय आय का एक प्रमुख भाग कृषि से प्राप्त किया जाता है। कृषि वस्तुओं के मूल्यों में होने वाले परिवर्तनों में सारी अर्थ-व्यवस्था प्रभावित होती है। मूल्य नियंत्रण के लिए भी प्रारम्भिक कदम हमें कृषि क्षेत्र से ही उठाना पड़ता है। कृषि मूल्यों के परिवर्तनों के अनुसार सरकार को भी व्यापारी के रूप में बाजार में उतरना पड़ता है। गत कुछ वर्षों में कृषि मूल्यों में हुई प्राशांतीत वृद्धि के परिणाम स्वरूप साधारण में राजकीय व्यापार प्रारम्भ करने के सुझाव दिए गए हैं। ऐसी विपणन स्थिति का सामना करने के लिए यह आवश्यक है कि कृषि पदार्थों के फसल कटाई काल के मूल्य तथा अन्य सम्बन्धित समक एकत्र किए जाए।

देश में फसल कटाई काल के मूल्य समक काफ़ी पुराने काल से एकत्र किए जाते रहे हैं। देश के प्रायिक तंत्र को सुदृढ़ बनाने के दृष्टिकोण में इनमें वर्तमान काल में अनेक सुधार किये गये हैं।

फसल कटाई के मूल्य (Farm या Harvest prices) का सही अर्थ उम्र थोक मूल्य से है जो कृषक द्वारा अपने उत्पादन के बदले फसल कटाई के समय खेत पर प्राप्त किया जाता है। परन्तु भारत में प्राप्य फसल कटाई मूल्य इस परिभाषा से मेल नहीं खाते क्योंकि विविध राज्यों की प्रणालियों में भिन्नता के कारण कुछ वर्षों में इन मूल्यों के सकलन में अन्तर रहता है। उदाहरणार्थ, ग्रामाम में फसल कटाई के समय चार मण्डियों के थोक मूल्य जब कि बम्बई में फुटकर मूल्य लिये जाते थे। केवल पंजाब में २ या ३ मुख्य मण्डियों के फुटकर मूल्य लिये जाते थे। केवल पंजाब में क्षेत्र के कुछ खुले हुये गांवों में कृषक द्वारा प्राप्त मूल्यों को कानूनगो सकलित करता था। ऐसी स्थिति में उन्हें फसल कटाई मूल्यों के स्थान पर फसल कटाई काल के मूल्य (Harvest Time Prices) कहना अधिक उपयुक्त है क्योंकि यह वास्तव में फसल कटाई के समय प्रमुख मण्डियों में प्राप्त किये गये थोक मूल्य हैं।

इस प्रकार के समक पट्टारियों द्वारा काफी समय में सकलित किए गए हैं तथा अर्थ एवं सांख्यिकी निदेशालय (Directorate of Economics & Statistics) की पत्रिका Indian Agricultural Statistics में १९४६-४७ तक प्रकाशित किए जाते थे। तदर्थ यह समक Indian Agricultural Prices Statistics में वार्षिक प्रकाशित किए गए। १९५०-५१ में इस पत्रिका का नाम Agricultural Prices in India कर दिया गया है। इस पत्रिका में प्रत्येक सकलन काल (Harvest Prices) मूल्यों के अतिरिक्त सावान्तों के प्राप्ति मूल्यों (Procurement Prices), सावान्तों के अधिकतम थोक विक्रय मूल्य, थोक

बाजार मूल्य, माद्यान्नों के फुटकर मूल्य तथा फुटकर बाजार मूल्य भी दिए जाते हैं। फसल कटाई काल के मूल्य विविध राज्यों द्वारा प्रकाशित (Season and Crop Reports) में भी दिए जाते हैं।

(समरूपता के अभाव को दूर करने के हेतु तथा उपरोक्त दोषों को समाप्त करने के उद्देश्य से १९४६ में तकनीकी समिति (U N. Technical Committee) ने अपने प्रतिवेदन "Coordination of Agricultural Statistics in India" में बहु मूल्य सुझाव दिए। इसी आधार पर निदेशालय (D E & S.) ने राज्य सरकारों से विचार-विमल कर १९५० में नई योजना प्रारम्भ की। योजना में फसल कटाई मूल्य (Harvest Price) का अर्थ उस औसत याक मूल्य मूल्य में लगाया गया जिस पर गांव में निश्चित फसल कटाई काल में उत्पादक द्वारा व्यापारी को फसल बेची जाती है। मूल्यों का सङ्ग्रह प्रत्येक शुक्रवार को सामान्य विभेद (common variety) के लिए हर एक जिले के प्रतिनिधि गांवों में किया जाता है। जिले के गांवों के मूल्यों के सरल समान्तर माध्य से जिले का औसत तथा जिले के औसत को उस पसल की जिले में उत्पादित मात्रा के अनुपात में भार प्रदान कर राज्य के औसत प्रत्येक मूल्य प्राप्त किये जाते हैं। इस तरह से राज्यों में १९५०-५१ से समक एकत्रित किये जा रहे हैं। इनका प्रकाशन राज्यों के Season & Crop Reports में भी किया जाता है।

साथ ही फसल कटाई मूल्यों की एक अन्य शृंखला और है जिसका संचालन वाणिज्य ज्ञान तथा माध्यिकी विभाग (Department of Commercial Intelligence & Statistics-D G O. I. & S.) द्वारा स्टेट बैंक भाव इन्डिया की शाखाओं से फसल के बाजार में आने के पश्चात् लगभग ८ सप्ताह के कृषि वस्तुओं के प्राप्त मूल्यों के आधार पर किया जाता है।

पहले इन मूल्यों का प्रकाशन विभागीय पत्रिका Indian Trade Journal में "प्रक्षेत्र मूल्यों (Harvest Prices) के नाम से किया जाता था परन्तु १९४८ के पश्चात् निदेशालय (D E & S.) की पत्रिका Agricultural Situation in India में संचालन काल या फसल-कटाई-काल मूल्य (Harvest Season Prices) के नाम से किया जाता है और इन्हीं मूल्यों के आधार पर D E & S Index Numbers of Harvest Prices प्रकाशित करता है।

## थोक तथा फुटकर कृषि मूल्य

कृषि पदार्थों के थोक तथा फुटकर मूल्य समकों की स्थिति सतोपप्रद नहीं है।

केन्द्र में आर्थिक सलाहकार तथा राज्यों में विविध सोनो द्वारा यह समक एकत्रित किये जाते हैं। एकत्रित समकों में समरूपता का अभाव, चेन्न-स्थिति में भिन्नता, मंडिया का चुनाव सावधानी से नहीं किया जाना, वस्तु की किस्म में अन्तर तथा थोक मूल्यों की परिभाषा में अन्तर होना कुछेक-दोष हैं। परन्तु तकनीकी समिति (Technical Committee) १९४६, कृषि मूल्य जॉब समिति (१९५३) और राष्ट्रीय भ्रम समिति (१९५४) के सुझावों के आधार पर अब काफी सुधार इन समकों में किया जा चुका है।

कृषि मूल्यों से सम्बन्धित प्रकाशन—कृषि मूल्य समकों के प्रकारों से सम्बन्धित निम्न मुख्य पत्रिकाएँ हैं —

१ Bulletin of Agricultural Prices-Weekly—का प्रकाशन साप्ताहिक आधार पर केन्द्रीय खाद्य तथा कृषि मन्त्रालय के अधीनस्थ धर्म एन सांख्यिकी निदेशालय D. E. & S द्वारा किया जाता है जिसमें भारत की चुनी हुई मंडियों में कृषि पदार्थों के थोक तथा फुटकर मूल्यों के साथ ही विदेशी बाजारों के थोक भाव भी दिये जाते हैं। मूल्य सप्ताह में एक बार-मन्त्रालय के दिन सप्ताह किये जाते हैं तथा पुनः बार को प्रकाशित किये जाने हैं।

२ Agricultural Situation in India (Monthly)

यह मासिक पत्रिका भी उपरान्त निदेशालय द्वारा ही प्रकाशित की जाती है जिनमें Indian Institute of Technology, Kanpur द्वारा सप्ताहिन गन्त के मूल्य जो (अ) फौदरी द्वार पर सुपुदगी के फलस्वरूप मिलते हैं तथा (ब) जो वास्तव में गन्ता-उत्पादकों को मिलते हैं, के अतिरिक्त निम्न समक भी सम्मिलित किए जाते हैं

१. देश के चुने हुए केन्द्रों पर कुछ महत्वपूर्ण कृषि वस्तुओं तथा पशु-पालन उत्पादन के थोक मूल्य,

२ खाद्यान्तों के थोक मूल्य (Wholesale ration rates of food grains)

३. विदेशी बाजारों में कुछ मुख्य कृषि वस्तुओं के मूल्य (पाकिस्तान के अलग से),

४ फल तथा तरकारी थोक व फुटकर मूल्य,

५ पशुधन के फुटकर मूल्य तथा पशुधन-उपज के थोक मूल्य,

६. मछली, अंडे व कुक्कुट आदि के थोक व फुटकर मूल्य,

वर्तमान मास के मूल्यों के साथ-साथ गत मास तथा गत वर्ष के सम्बन्धित मास के मूल्य भी प्रकाशित किये जाने हैं। उपरोक्त मूल्य कुछ चुनी हुई मंडियों के दिये जाने हैं।

### ३. Agricultural Prices in India (Annual)

यह एक व्यापक प्रकाशन है जो उपरोक्त निदेशालय द्वारा ही प्रकाशित किया जाता है १९५०-५१ से पूर्व इसका नाम Indian Agricultural Prices Statistics था।

इसमें समस्त सूचना पांच भागों में बाटी गई है तथा फसल-बटाई मूल्य, प्राप्य अधिकतम थोक मूल्य, बड़े-बड़े क्रेटों पर थोक मूल्य, फुटकर मूल्य आदि के अनिश्चित देशनाक तथा तुलनात्मक विश्व समक भी दिये जाने हैं।

### ४. Indian Trade Journal (Weekly)

(वाणिज्य-ज्ञान तथा सांख्यिकी के कार्यालय (D. C. I. S.) द्वारा इस साप्ताहिक पत्रिका का १९०६ से प्रकाशन किया जाता है। जिसमें "मूल्य तथा व्यापार गति" के अनुभाग में निम्न वस्तुओं के थोक मूल्य दिये जाते हैं—कपास, पटसन, तिलहन तथा तेल, कापी, खाने तथा चमड़ा और कुछ अन्य वस्तुएँ।

५. Index Number of Wholesale Prices in India—आर्थिक मलाहकार द्वारा प्रकाशित एक बुलेटिन "Index Number of Wholesale Prices in India" में अन्य वस्तुओं के अनिश्चित स्वाद्यान्तों के देशनाक अलग से प्रकाशित किये जाने हैं। (इसका विवरण इसी अध्याय में आगे किया गया है)

Index Numbers of Harvest Prices of Principal Crops in India.

फसल-बटाई-काल मूल्यों के देशनाक अर्थ व सांख्यिकी निदेशालय द्वारा संकलित किये जाते हैं। देशनाक का संकलन Inter Departmental Committee on Official Statistics, 1946 की सिफारिश पर किया गया। देशनाक में १५ कृषि वस्तुओं को सम्मिलित किया जाता है। जिन्हें निम्न तीन वर्गों में रखा गया है—



( अ ) खाद्यान्न— भार

१ चावल	३३
२ गेहूँ	६
३ ज्वार	६
४ चना	५
५ जौ	२
६ मक्का	२
७ बाजरा	२

( ब ) तिलहन — १३

१ मूँगफली	६
२ सरसो व राई	२
३ तिली	१
४ अलसी	१

( स ) विविध — २८

१ गन्ना	१७
२ तम्बाकू	७
३ कपास	३
४ पटसन	१

१००

आधार वर्ष १९३८-३९ ( जुलाई १९३८ से जून १९३९ ) है तथा स्टेट बैंक आफ इंडिया की शाखाओं के माध्यम द्वारा फसल कटाई के समय मुख्य मंडियों से इन वस्तुओं के अंशित साप्ताहिक मूल्य प्राप्त किये जाते हैं।

( अ ) खला—आधार पद्धति पर प्रत्येक वस्तु का प्रत्येक राज्य के लिए घोसित मूल्यानुपात निकाला जाता है। पहले प्रत्येक वस्तु के हर किस्म के मूल्यानुपात और फिर सब किस्मों के मूल्यानुपातों के गुणोत्तर माध्य द्वारा वस्तु का मूल्यानुपात निकाला जाता है। इसी प्रकार विभिन्न केन्द्रों के मूल्यानुपातों के सरल गुणोत्तर माध्य द्वारा समस्त राज्य के लिए वस्तु का मूल्यानुपात निकाला जाता है और पुनश्च वस्तु का घटित भारतीय मूल्यानुपात विभिन्न राज्यों के मूल्यानुपातों का भारित गुणोत्तर माध्य लेकर प्राप्त किया जाता है। भार राज्यों में वर्तमान वर्ष में वस्तु के उत्पादन के अनुपात में दिये जाते हैं।

अन्त में फसल-कटाई काल मूल्यों का देशनाक इन १५ वस्तुओं के देशनाकों का भारित गुणोत्तर माध्य लेकर प्राप्त किया जाता है। अगर १९३८-३९ में समाप्त होने वाले तीन वर्षों के औसत उत्पादन मूल्य के अनुपात में हैं।

१९५५ से पूर्व वस्तु सूचको से वर्ग सूचक तथा समस्त वस्तु सूचक बनाने में भारित गुणोत्तर माध्य का प्रयोग होता था परन्तु अब भारित समान्तर माध्य का उपयोग किया जाता है।

इस देशनाक को Agricultural Prices in India तथा Agricultural Situation In India में प्रकाशित किया जाता है।

फसल कटाई-काल देशनाक कुछ वर्षों के इस प्रकार हैं—

( आधार वर्ष १९३८-३९ = १०० )

	१९५७-५८	१९५८-५९
अ खाद्यान्न वर्ग	५५४	५६४
चावल	६२३	६१३
जुआर	४१६	४१०
बाजरा	४१४	४४०
मक्का	४३४	४७०
गेहूँ	५७६	६२२
जौ	३६३	४०५
चना	३६८	४७०
ब निलहन वर्ग	५१७	५५१
भूगफली	५५६	५६६
निचली	४१८	४१६
सरसो व राई	४३६	४५३
अलसी	४२१	४५०
म. विविध वर्ग	२६०	३२५
गन्ना	२०४	२५६
तम्बाकू	४१५	४३८
कपास	३५१	३३८
पटसन	७१६	६१८
समस्त वस्तु	४७५	४६५

## कृषि श्रमिकों के लिए उपभोक्ता मूल्य देशनांक ( अन्तरिम श्रृंखला )

[ आधार १९५०-५१ = १०० ]

Labour Bureau Consumer Price Index Numbers for Agricultural Labourers ( Interim Series )

न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, १९४८ कृषि रोजगार के लिए भी लागू होता है जिसके अनुसार न्यूनतम मजदूरी की निश्चित करने के साथ-साथ कृषि श्रमिका के निर्वाह लागत देशनांको में परिवर्तन होने के फलस्वरूप इसमें संशोधन करना भी आवश्यक है। इस उद्देश्य से विचार विमर्श के पश्चात् योजना आयोग ने यह कार्य धर्म तथा रोजगार मन्त्रालय को दिया जो १५ सितम्बर १९५८ से धर्म न्युरी द्वारा किया जा रहा है।

मन्त्रालय द्वारा १९५०-५१ में की गई प्रथम प्रकृत भारतीय कृषि श्रम जांच ( Agricultural Labour Enquiry ) के आधार पर प्राप्त भार तथा आधार काल मूल्यों पर यह देशनांक आधारित है। राष्ट्रीय न्यायश मर्वेक्षण निदेशालय ने अगस्त १९५६ से अपने ब्यारहवें दौर में वर्तमान मूल्य संग्रहण का कार्य प्रारम्भ किया जो तेरहवें दौर तक लगभग ३०० गांवों में चला। प्रति मास गांवों में परिवर्तन किया जाता रहा। जुलाई १९५८ में चौदहवें दौर में एक मास छोड़कर ( alternate ) उन्ही ४०० गांवों से सूचना प्राप्त की गई। पन्द्रहवें दौर में एकांतर ( alternate ) मास के आधार पर लगभग ८०० गांवों से सूचना एकत्र की गई। जुलाई १९६० से १६ वें दौर में राष्ट्रीय न्यायश मर्वेक्षण निदेशालय द्वारा मूल्य ४२२ रिपर गांवों से प्रति मास एकत्र किये जा रहे हैं।

आधार-काल-मार्च १९५०-फरवरी १९५१ का वर्ष है जो प्रथम कृषि धम जांच ( १९५० ) के समय से मेल खाता है।

आधार-भार-७५ क्षेत्रों में समस्त राज्यों को विभाजित करके कृषि धम जांच ( A L E ) द्वारा न्यायशिन कृषि धम परिवारों के मासिक व्यय १२ सहितों के प्राप्ति किये गये। इस आधार पर नये ३६ क्षेत्रों में सम्बन्धित प्रति परिवार औसत मासिक व्यय इस प्रकार प्राप्त किये गये। प्रत्येक क्षेत्र के कृषि श्रमिक परिवारों की मूल्य का अनुमान लगाया गया तथा प्रति परिवार के औसत मासिक व्यय को परिवारों की मूल्य में गुणा करने प्रत्येक क्षेत्र का औसत मासिक व्यय ज्ञात किया गया और इसी आधार पर भार प्रधान किये गये।

मूल्य संग्रहण-कृषि श्रमिकों द्वारा उपभोग में की गई प्रमुख वस्तुओं के आधार-काल मूल्य बारह सहितों के लिये कृषि धम जांच के साथ ही प्राप्त कर लिये गये। वर्त-

मान कुश्नर मूल्य  $N S S$  द्वारा न्यायन गावो मे महीने मे एक बार प्राप्त किये जाने है जो या तो महीने का प्रथम बाजार दिन या प्रथम शनिवार होता है। प्राप्त मूल्यों को जाच-पड़ताल थम व्यूरो द्वारा की जाती है। सम्पन्न गावो के मूल्यों का सरल समान्तर माध्य निकाला जाता है जो उन क्षेत्र की विभिन्न वस्तुओं के वर्तमान प्रोन्नत मूल्य होते हैं। प्रत्येक क्षेत्र के प्रति परिवार औसत वार्षिक व्यय में विभिन्न क्षेत्रों के मूल्यों को भारित किया जाता है।

वस्तुओं को चार वर्गों में विभक्त किया गया है—१. खाद्य, २. ईंधन व प्रकार, ३. वस्त्र, विस्तर व जूने आदि और ४. सेवाएँ तथा विविध। मकान किराये के अनुमान की कठिनाइयों और कम व्यय होने के कारण इसे औसत वार्षिक व्यय में शामिल नहीं किया गया है। विभिन्न वर्गों के वग-व्यय को अनुपात में भारित किया जाता है।

देशनाक में सम्मिलित की गई सम्पन्न वस्तुओं के मूल्य प्राप्त करना आसान नहीं है। चुनाव ऐसी वस्तुओं का किया गया है (१) जो स्पष्ट परिभाषित हो, (२) जिनका मूल्य पता लगाना जा सके, और (३) जिनका श्रमिक परिवार-बजट में महत्व हो। इस आधार पर शराब (liquor) छोड़ दी गई है क्योंकि कई क्षेत्रों में शराब बन्दी लागू है। ऐसी वस्तुओं के भार या तो छोड़ दिये जाने हैं या मिलते जुलते वस्तु में जोड़ दिये जाते हैं। जैसे रागों को जुवार में मिला दिया गया है। ब्राह्मणों की सेवा और बैल-गाड़ी द्वारा यात्रा को मृत्याकर्म की अनुपस्थिति में छोड़ दिया गया है।

देशनाक Lasleyre के सिद्धान्तानुसार तैयार किया जाता है। मूल्य इस प्रकार है।

$$I_n = \frac{\sum P_n Q_0}{\sum P_0 Q_0} = \left( \frac{\sum IV}{\sum I} \right)$$

जिसमें  $P_n$  = राग में वर्तमान औसत मूल्य

$P_0$  = " आधार काल मूल्य

$Q_0$  = " परिवार द्वारा उपयोग की आधार काल में मात्रा

प्रत्येक राज्य का देशनाक अलग से तथा अखिल भारतीय देशनाक अलग-अलग तैयार किये जाते हैं। मद्रास एवं जम्मू कश्मीर के अतिरिक्त शेष १२ राज्यों की स्वीकृति आने से यह देशनाक सकलित किये जा रहे हैं। उत्तर प्रदेश का देशनाक राज्य के सांख्यिक व्यूरो द्वारा प्रकाशित किया जा रहा है। इन राज्यों की स्वीकृति आने पर इनके देशनाक भी प्रकाशित किये जायेंगे। दिल्ली और हिमाचल प्रदेश को पंजाब के साथ तथा मनीपुर और त्रिपुरा आसाम में लिये गये हैं।

Indian Labour Journal (भम च्यूरो, शिमला द्वारा प्रकाशित) के फरवरी १९६१ के अंक से इनका प्रकाशन प्रारम्भ हुआ जो नियमित रूप से प्रकाशित किये जाते हैं। १९५६-५७ में की गई द्वितीय अखिल-भारतीय कृषि श्रम जाँच के आधार पर भार पद्धति में परिवर्तन किया गया है।

कृषि श्रमिक उपभोक्ता मूल्य देशनाक (अन्तरिम शृंखला)

आधार. १९५०-५१ = १००)

राज्य	सामान्य मूल्यक	
	१९६२ + फरवरी १९६३+	
१. मध्य प्रदेश	११४	१११
२. आसाम ( मनीपुर व त्रिपुरा सहित )	११५	११०
३. बिहार	६४	६०
४. उड़ीसा	१२०	१२४
५. पश्चिम बंगाल	१२२	१२६
६. झारख प्रदेस	१२०	११८
७. केरल	११६	११८
८. मैसूर	११७	१२१
९. गुजरात	१२६	१२३
१०. महाराष्ट्र	१०७	११०
११. पंजाब ( दिल्ली व हिमाचल प्रदेश सहित )	१०६	१०४
१२. राजस्थान	६४	८५

+ अस्थायी

## वस्तु मूल्य समंक

( COMMODITY PRICES STATISTICS )

देश में मूल्यों के बारे में अब काफी समन संवन्धित किये जा रहे हैं और वर्तमान-काल में इस और बहुत सुधार किया गया है। चोक मूल्यों के सम्बन्ध में स्थिति मनीषप्रद है तथा फुटकर मूल्यों की स्थिति में काफी सुधार हो रहा है। वस्तु मूल्य समंकों का विवेचन इस प्रकार किया गया है—

चोक मूल्य समंक:

अ. कथित मूल्य ( quotations )

आ. देशनाक

## फूटकर मूल्य समंक:

अ. कथित मूल्य

आ. देशनांक

जीवन निर्वाह या उपभोक्ता मूल्य देशनांक ( Consumer Price Index Numbers )

थोक कथित मूल्य ( Wholesale price quotations )

विविध वस्तुओं के थोक कथित मूल्य केन्द्र में आर्थिक सलाहकार द्वारा तथा राज्यों में अर्थ व सांख्यिकी निदेशालयों और सांख्यिकी ब्यूरो द्वारा संकलित किये जाते हैं। यह सूचना शासकीय स्रोतों जैसे राज्य सरकारों, सीमांत शुल्क अधिकारियों, स्टेट बैंक आफ इंडिया आदि तथा अशासकीय स्रोतों जैसे व्यापार तथा वाणिज्य मंडलों, व्यापारिक संगठनों आदि से प्राप्त की जाती है। प्रशिक्षित तथा अप्रशिक्षित प्राथमिक प्रतिवेदन प्रभिकरणों ( जैसे पटवारी व चौकीदार ) के स्थान पर अर्थ व सांख्यिकी विभाग और विरल विभाग के प्रशिक्षित कर्मचारियों द्वारा विभिन्न केन्द्रों का भ्रमण करके मूल्य सम्बन्धित सामग्री संप्रति की जाती है। इस तरह प्रशिक्षित भारतीय स्तर पर सामग्री का सकल प्रमाण आदेशों के अनुसार एक रूप रूप से होता है।

भारत में चुने हुए केन्द्रों पर व्यापार की कुछ प्रमुख वस्तुओं के थोक मूल्य ( Wholesale Prices of Certain Staple Articles of Trade at Selected Stations in India )—यह थोक मूल्य आर्थिक सलाहकार द्वारा प्रत्येक सप्ताह संग्रहित किये जाते हैं। इस प्रकाशन में सम्मिलित उन समस्त वस्तुओं के मूल्य दिये जाते हैं जो देश के थोक व्यापार में महत्व रखती हैं।

इसमें १६ वस्तुओं को स्थान दिया जाता है जिन्हें ५ वर्गों व १६ उप वर्गों में विभक्त किया जाता है। प्रत्येक वस्तु के मूल्य मुख्य बाजार से लिए जाते हैं तथा कुछ वस्तुओं की तो कई किस्में भी सम्मिलित की जाती हैं।

वर्ग, उपवर्ग निम्न प्रकार से हैं।

वर्ग	उपवर्ग
१. खाद्य पदार्थ	( i ) अन्न
	( ii ) अन्य
२. औद्योगिक	( i ) तन्तु ( Fibres )
कच्चा माल	( ii ) खनिज
	( iii ) तिलहन
	( iv ) अन्य

१. अर्द्ध निर्मितियाँ	( 1 ) सूत
	( II ) चमड़ा
	( III ) धातु
	( VI ) तेल ( वनस्पति )
	( V ) तेन ( लकड़ )
	( VI ) अन्य
४ निर्मितियाँ	( 1 ) सूती तथा कूट
	( II ) धातु
	( III ) रसायन तथा रंग
	( IV ) अन्य

## २. विविध

—

इस प्रकार इस प्रकारान में दिये गये विविध वस्तुओं के थोक मूल्य देश की अर्थ व्यवस्था में होने वाले परिवर्तनों का दिग्दर्शन कराने में काफी महत्वपूर्ण सहयोग प्रदान करते हैं, फिर भी इनमें कुछेक दोष पाये जाने हैं। 'खाद्य वर्ग' में दालों की तथा 'वासनी' चावलों के साथ ही चना, ज्वार, धान आदि वनस्पति की भी सम्मिलित किया जाना इसे अधिक उपादेय बनाया जा सकता है। तम्बाकू तथा काँच, जो खाद्य पदार्थ हैं, को 'विविध वर्ग' से हटा कर 'खाद्य वर्ग' में, रखना उचित प्रतीत होगा। भस्म के चमड़े तथा बकरी की खालों को 'भौतिक वस्त्रावली' तथा अर्द्ध निर्मितियाँ दोनों वर्गों में सम्मिलित किया गया है। इसी प्रकार अम्लरूप वस्त्रावली ( Stainless Steel ) के अतिरिक्त लोहा-प्रिय होने से इसे भी 'निर्मितियाँ' वर्ग के 'धातु' उप वर्ग में शामिल किया जा सकता है।

इसके अतिरिक्त थोक मूल्य समक उन समस्त ११२ वस्तुओं के सम्बन्ध में मिलते हैं जो वार्षिक सलाहवार के थोक मूल्य देशनांक में शामिल होती हैं और इन साप्ताहिक मूल्यों का प्रकाशन "Index Number of Wholesale Prices in India" नामक पत्रिका में किया जाता है।

## थोक मूल्य देशनांक

( Wholesale Prices Index Numbers )

थोक मूल्य देशनांक निम्न है—

१. वार्षिक सलाहवार का थोक मूल्य देशनांक—आधार वर्ष १९१६ = १०० ( १९४७ में इसे बन्द कर दिया गया )

२. आर्थिक मलाहकार का (संशोधित) थोक मूल्य देशनांक—आधार वर्ष १९३९ = १००.

३. आर्थिक मलाहकार का (नवीन संशोधित) थोक मूल्य देशनांक—आधार वर्ष १९५२-५३ = १००.

४. आर्थिक मलाहकार का प्रमुख वस्तुओं का थोक मूल्य देशनांक—आधार वर्ष १९५२-५३ = १००.

१. आर्थिक सलाहकार का थोक मूल्य देशनांक—आधार वर्ष १९३९ = १०० (Economic Adviser's Sensitive Index Number of Wholesale Prices—Base year 1939)

१९ अगस्त १९३९ के दिन समाप्त होने वाले सप्ताह के आधार पर १३ वस्तुओं का यह देशनांक जिन्हे चार वर्गों में—(अ) खाद्य पदार्थ व तम्बाकू, (ब) अन्य कृषि वस्तुएं (स) बच्चा माल (अकृषीय वस्तुएं) तथा (द) निमित्त वस्तुएं—विभाजित किया गया था, भारत सरकार के सलाहकार द्वारा प्रकाशित किया जाना था। यह बहुत ही sensitive साप्ताहिक सूचक था। अभारित होने के साथ ही कई महत्वपूर्ण वस्तुओं का समावेश नहीं किया जाना तथा कई अमहत्वपूर्ण वस्तुओं का समावेश होना, सरल गुणोत्तर माध्य का प्रयोग किया जाना, वस्तुओं की संख्या बहुत ही कम होना, आदि कुछेक दोषों से परिपूर्ण था।

उपरोक्त सूचक के प्रथम तीन वर्गों की वस्तुओं के आधार पर Primary Commodity Index तथा २३ वस्तुओं में से १२ वस्तुओं के आधार पर अलग से Index of chief articles of exports भी तय्यार किये जाते थे।

उपरोक्त दोषों के कारण यह देशनांक देश की वास्तविक आर्थिक स्थिति का प्रतिनिधित्व करने में पूर्णरूपेण असमर्थ था, अतः दिसम्बर १९४७ के बाद में इसका संकलन तथा प्रकाशन बन्द कर दिया गया।

२. आर्थिक सलाहकार का थोक मूल्य देशनांक—आधार वर्ष १९३९ = १०० [Economic Adviser's Index of Wholesale Prices (General Purpose Index No.) Base year ending August, 1939.]



उपरोक्त देशनाक की तीव्र आलोचना के फलस्वरूप अधिक सलाहकार द्वारा १९४४ में एक सामान्य उद्देश्य देशनाक तैयार करने की योजना का सुत्रपात किया गया जिसके अन्तर्गत देशनाक को पांच चरणों में पूरा करना था। योजना का आरम्भ फरवरी १९४४ में हुआ जब कि प्रथम वर्ग (छात्र वर्ग) का देशनाक प्रकाशित किया गया और आयोजनानुसार वाय १९४७ के आरम्भ में पूरा हुआ जब कि अन्तिम वर्ग (विविध वर्ग) का देशनाक प्रकाशित किया गया और पांचो वर्गों के देशनाकों को मिला कर समस्त-वस्तु देशनाक भी प्रकाशित किया गया।

इस देशनाक का विस्तृत विवरण इस प्रकार है—

वस्तुओं की चुनाव सख्या, कथित मूल्य, आदि-देशनाक में ~~सर्व~~ वस्तुएं सम्मिलित की गई जिन्हे ५ वर्ग तथा १८ उप-वर्गों में विभक्त किया गया। इनके लिए २३० कथित-मूल्य लिए जाते हैं। अधिक प्रतिनिधि बनाने के उद्देश्य से कई वस्तुओं की एक से अधिक किस्म भी ली गई हैं। मूल्य अधिकतर वह लिए गये हैं जो निर्माता या आयातकर्ता द्वारा लिए जाते हैं या जो थोक बाजार में पाये जाते हैं। शुक्रवार या उनके पास वाले दिन साप्ताहिक मूल्य एकत्र किये जाते हैं जिनके आकार पर साप्ताहिक देशनाक तैयार किये जाते हैं।

आधार वर्ष - अगस्त १९३६ को समाप्त होने वाला वर्ष।

माध्य का प्रयोग - भारत गुणोत्तर माध्य

भार प्रणाली-भार विविध वस्तुओं को उनके कुल ग्रह के अनुपात में प्रदान किये जाते हैं जो १९३८-३९ में विपणित मात्रा तथा मूल्यों के आधार पर ज्ञात किया गया है। सुगमता की दृष्टि से उत्पादक द्वारा कृषि-वस्तु तथा अन्य औद्योगिक कच्चे माल की रखी गई मात्रा का कोई-सेखा नहीं किया गया तथा निर्मित व अर्द्ध-निर्मित वस्तुओं के बारे में यह मान लिया गया कि समस्त उत्पत्ति विपणित कर दी गई।

वर्ग, उपवर्ग व भार निम्न तालिका में दिये गये हैं—

वर्ग Group	वर्ग भार Group Weight	उप-वर्ग Sub-group	उप-वर्ग भार Sub-group weight
१	२	३	४
१. खाद्य पदार्थ	३१	अ. अन्न	५६
		ब. दालें	८
		स. अन्य	३३
			१००
२. औद्योगिक कच्चा माल	१८	अ. रेशोदार	५३
		ब. तिलहन	३०
		स. खनिज पदार्थ	१०
		द. अन्य	७
			१००
३. अर्द्ध-निमित्तिया	१७	अ. चमड़ा	८
		ब. खनिज तेल	१३
		स. वनस्पति तेल	१६
		द. सूत	३५
		क. धातु	१८
		ख. लक	५
		ग. अन्य	५
			१००
४. निमित्तिया	३०	अ. वस्त्र उत्पादन	६४
		ब. वायवीय उत्पादन	१७
		स. अन्य निमित्त माल	१६
			१००
५. विविध	४	—	
	१००		

बनाने की प्रविधि—सप्ताह में एक दिन शुक्रवार या ग्रामपाम के दिन के कथित मूल्य विभिन्न वस्तुओं के विभिन्न स्रोतों से प्राप्त किये जाते हैं। विभिन्न वस्तुओं के साप्ताहिक कथित मूल्यों को पहले मूल्यानुपातो में परिणत किया जाता है। विभिन्न कथित मूल्यों के मूल्यानुपातों का सरल गुणोत्तर माध्य ही वस्तु देशनाक (commodity index) होता है। एक उपवर्ग के कई वस्तु देशनाकों (commodity indices) का भारित गुणोत्तर माध्य उपवर्ग देशनाक (subgroup index) देता है तथा समस्त उप-वर्ग देशनाकों का भारित गुणोत्तर माध्य वर्ग देशनाक (group index) देता है। अन्ततः इसी प्रकार समस्त वर्गों के देशनाकों का भारित गुणोत्तर माध्य ही समस्त वस्तु देशनाक (All Commodity Index) या सामान्य देशनाक (General Index) देता है। इसे ही आर्थिक सलाहकार का थोक मूल्य देशनाक (Economic Adviser's Index Number of Wholesale Prices) कहते हैं।

यह देशनाक साप्ताहिक, मासिक व वार्षिक अवधियों पर प्राप्त है। साप्ताहिक से मासिक व मासिक से वार्षिक देशनाक गुणोत्तर माध्य से बनाये जाते हैं।

देशनाक का प्रकाशन—कुछ मिलाकर ६ देशनाकों का प्रकाशन किया जाता है—पाच विभिन्न वर्गों के और एक सब वर्गों का साप्ताहिक। शासकीय व अशासकीय समाचार पत्र-पत्रिकाओं में प्रकाशित करने के अतिरिक्त आर्थिक सलाहकार की साप्ताहिक पत्रिका (भारत में थोक मूल्यों का देशनाक—Index Number of Wholesale Prices in India) में वस्तु, उपवर्ग, वर्ग व सामान्य देशनाकों को प्रकाशित किया जाता है। साथ ही गत सप्ताह के देशनाकों का भी विवरण दिया जाता है।

देशनाक की आलोचना—यह बहुत ही लोकप्रिय देशनाक है जो थोक मूल्यों के परिवर्तनों का चित्र प्रस्तुत करता है। गुणोत्तर माध्य के प्रयोग से उल्लाम्यता नियमों को भी सतुष्ट करता है परन्तु फिर भी निम्न कारणों से इसकी काफी कटु आलोचना की गई है—

(क) वस्तुओं का वर्गीकरण, संख्या, कथित-मूल्य आदि—

① वस्तुओं का वर्गीकरण उपयुक्त नहीं है। खाद्य पदार्थ वगैरे सूचक को बहुधा खाद्य सूचक ही कहा गया है जबकि खाद्य सूचक में केवल अन्न ही सम्मिलित किये जाते चाहिये न कि दाल, चाय, कॉफी, चीनी, गुड़, नमक आदि। अतः 'खाद्य पदार्थ वर्ग देशनाक' (food articles group index) के स्थान पर 'अन्न सूचक' (cereals index) अलग से बनाया जाना चाहिये।

② भारत जैसे भिन्न-भिन्न देश में केवल ७८ वस्तुओं के आधार पर अल्प भारतीय देशनाक तय्यार करना भी उचित नहीं है। सामान्य उद्देश्य सूचक होने के नाते वस्तुओं की संख्या में वृद्धि आवश्यक है।

(८) विभिन्न वस्तुओं के कथित मूल्यों की संख्या भी उचित नहीं प्रतीत होती। चावल के तीन और जूतों के, जो अपेक्षाकृत कम महत्व की वस्तु हैं, ८ कथित मूल्य प्राप्त किये जाने हैं। इसी प्रकार गेहूँ (भार ३.७%) के तीन कथित मूल्य और टायर व ट्यूब के (भार ०.३%) ६ कथित मूल्य प्राप्त किये जाते हैं।

‘तम्बाकू’ को ‘विविध वर्ग’ के स्थान पर खाद्य वर्ग में सम्मिलित किया जाता चाहिये तथा ‘गन्ध शाला उपज’ (Dairy Products) का भी खाद्य वर्ग में समावेश किया जाना चाहिये। इसी प्रकार विविध वर्ग में ईंधन को सम्मिलित करके इसे अधिक प्रतिनिधि बनाया जा सकता है।

(ख) भार पद्धति—१९३८-३९ के समय के दिये गये भार माप की प्रथम व्यवस्था में गैल नहीं लाने। जहाँ मात्र पदार्थ तथा औद्योगिक कच्चे माल को ४६% भार प्रदान किया है, निर्मितियों को अपेक्षाकृत बहुत कम जबकि वर्तमान काल में इन्हीं का सबसे अधिक विकास हुआ है। साथ ही भार प्रदान करने का आधार भी दूषित है। भार वस्तुओं के सकल बाजार मूल्य पर आधारित है न कि कुल उत्पात्ति की मात्रा पर। सकल बाजार मूल्य के कारण दोहरी गणना होती है—एक बार कच्चे माल के रूप में तथा दुबारा निर्मित माल के रूप में। उदाहरणार्थ कपास तथा पटसन और सूती वस्त्र तथा जूट पदार्थ। पुनश्च, देश की आयतन की गई वस्तुओं और उनकी राशि का भी विचार नहीं किया जाता। निर्यात की वस्तुओं को भार कुल उत्पादन की मात्रा के अनुपात में दिया जाता है तथा निर्यात की मात्रा का ध्यान नहीं रखा जाता।

(ग) आधार वर्ष—मास १९३९ में समान्य होने वाले वर्ष पर आधारित देशनाक इस काल में कोई महत्व नहीं रखता क्योंकि इन दो समयों के मूल्यों की तुलना करने में कोई तथ्य प्रकट नहीं होता। परिवर्तित परिस्थितियों में किसी भी प्रकार इस वर्ष को सामान्य वर्ष नहीं माना जा सकता।

अतः इस देशनाक में उपरोक्त कारणों से संशोधन करना आवश्यक हो गया।

आर्थिक सलाहकार का सुशोधित थोक देशनाक

मा.धार वर्ष १९५२-५३ [Economic Adviser's (Revised) Index Number of Wholesale Prices—Base year 1952-53]

उपरोक्त दोषों को दूर करने के उद्देश्य से देशनाक में संशोधन करना आवश्यक हो गया, यद्यपि पुराने देशनाक को साथ ही साथ चालू रखा गया है। नए देशनाक में ७८ वस्तुओं के स्थान पर ११२ वस्तुएँ सम्मिलित की गई तथा २३० कथित मूल्यों के स्थान पर ५५५ कथित मूल्य प्राप्त किये गये। जिन अनिश्चित वस्तुओं का समावेश इस देशनाक में किया गया वे इस प्रकार हैं—

जो, मक्का, रागी, आलू, प्याज, नारंगी, केले, दूध, घी, मछली, अंडे, मांस, गन्ना, सन, विदेशी वपास, चमड़ा वगैरह की वस्तुएँ ( tanning materials ), स्निग्ध तेल ( lubricating oil ), विमान प्रासव ( aviation spirit ), डीजल तेल, विद्युत, वास, अल्क्यूमीनियम, रेशम, सीसा, जर्मन सिल्वर, हाथ बर्चा कपड़ा, होजियरी-मान, डामर उपज ( coal-tar products ), दवाएँ, यंत्र, बटेरन ( Bobbins ), सार्दिकन, चमड़े के पट्टे ( leather Belting ), स्तरकाष्ठ ( Plywood ), चाय मुत्त ( tea chests ), मिट्टी के बरतन और घूना ।

वस्तुओं और विपडों का चुनाव, कथित मूल्य आदि—

देशान्तिक की अधिक प्रतिनिधि बनाने के उद्देश्य से उपरोक्त अतिरिक्त वस्तुओं का समावेश किया गया । विपडों का चुनाव इषि मूल्य अनुसंधान समिति ( थापर समिति ) १९५३-५४ ( Agricultural Prices Enquiry Committee ) की सिफारिशों के आधार पर किया गया । समिति ने अनु के लिए ६६ विपडों का सुझाव दिया था और जिन्हीं के अतिरिक्त समस्त विपडों को स्वीकार कर लिया गया । अन्य वस्तुओं के लिए विपडों का चुनाव नासिज्य मंडलों, व्यापार संसदों, प्रमुख निर्माताओं और केन्द्रीय व राज सरकारों की सलाह से किया गया ।

कुल ५५५ वधित मूल्य लिए जाते हैं जो शासकीय व वासासकीय स्रोतों द्वारा प्रदान किये जाते हैं । वस्तुओं, विपडों तथा वधित मूल्यों की सूची इस प्रकार है—

वस्तुओं, विपडों तथा वधित मूल्यों की सूची

वर्ग	वस्तुओं की विपडों की		वधित मूल्यों की सूची		
	संख्या	संख्या	कुल	शासकीय	वासासकीय
१ खाद्य पदार्थ	३१	१०५	२१६	१८६	२७
२. मधिरा व तम्बाकू	३	५	१०	३	७
३ ई धन, शक्ति, प्रकाश तथा स्निग्ध (Lubricants)	८	७	२४	५	१९
४ औद्योगिक कच्चा मान	२३	३७	८४	५२	३२
५ निमित्त पदार्थ					
अ. अन्तर उत्पादन	१४	७	४६	११	३३
ब. निमित्त उत्पादन	३३	२२	१७७	३५	१४२
कुल	११२	१८३	५५५	२६५	२९०

उपरोक्त शासकीय तथा अशासकीय स्रोतों से प्राप्त किये गये कथित मूल्यों के अतिरिक्त (Chief Controller of Exports and Imports) के कलकत्ता, बम्बई और मद्रास कार्यालयों से कथित मूल्य प्राप्त किये जाते हैं जिनके आधार पर उपरोक्त प्राप्त कथित मूल्यों की मूल्यता का अनुभव लगाया जाता है।

**आधार वर्ष**—आधार वर्ष के चुनाव के सम्बन्ध में दो मुख्य शर्तें थी—प्रथम, आधार वर्ष विश्व समर के तथा विभाजन के बाद का कम मूल्य परिवर्तन वाला वर्ष हो तथा द्वितीय, प्रथम पंच वर्षीय योजना के प्रारम्भ के विन्मुख समीप हो। विश्व समर के पश्चात् दो वर्ष, अगस्त १९४६ को समाप्त होने वाला वर्ष तथा १९५२-५३ का वित्तीय वर्ष, ऐसे थे जिनमें कम मूल्य परिवर्तन हुये थे। Standing Committee of Departmental Statisticians की Working Party on Base Year of Official Index Numbers, 1952 के अनुसार १९५२-५३ का वर्ष ही उपयुक्त माना गया। इसके अतिरिक्त १९४६ के वर्ष के सम्बन्ध में वापर समिति द्वारा प्रस्तावित ६६ विपदों में से कई विपदों के अन्तर्गत मूल्य प्राप्त नहीं थे। अतः १९५२-५३ का वित्तीय वर्ष ही आधार वर्ष स्वीकार किया गया।

**वस्तुओं का वर्गीकरण**—भारतीय परिस्थितियों के अनुकूल तथा सम्भव परिवर्तन करके Standard International Trade Classification को ही अपनाया गया। पूर्व देशनाक की अपेक्षा इसमें दो नये वर्ग—(i) मदिरा और तम्बाकू तथा (ii) ईंधन, शक्ति, विद्युत और स्निग्ध जोड़े गये तथा पुराने देशनाक के 'विविध' वर्ग को समाप्त कर अन्य वर्गों में मिला दिया गया।

**भार**—विभिन्न वस्तुओं को प्रदत्त भार आन्तरिक उपज के विपणित और आयात (कर सहित) के मूल्य के अनुमानों पर आधारित है। निर्मितियों को भार उत्पत्ति के सकल मूल्यों पर आधारित है जो Third Census of Indian Manufactures, 1948 से लिए गये हैं। आयात का भी इसमें समावेश किया गया है। मध्य उत्पादित औद्योगिक वस्तुएँ (Intermediate Manufacture Products) विक्रय हेतु उत्पादित भाग के आधार पर मूल्यित की गई हैं। बिजली को बिजली उत्पादकों द्वारा बेची गई बिजली के आधार पर मूल्यित किया गया है तथा मूल्य सामान्य अखिल भारतीय दर के अनुसार मूल्यित किया गया है। पेट्रोल के समक उपभोग पर आधारित है। भार विभाजन के पश्चात् वाले वर्ष, १९४८-४९ से सम्बन्धित है। इस प्रकार तुलनात्मक आधार १९५२-५३ है जब कि भार आधार १९४८-४९। १९३८-३९ वाली श्रृंखला में दोनों आधार एक ही थे। परन्तु Working Party के अनुसार दोनों आधार अलग होने में कोई आपत्ति नहीं है। भार विभिन्न वर्ग, उपवर्गों के इस प्रकार है—

वर्ग	वर्गभार	उपवर्ग	उपवर्ग भार
१. खाद्य पदार्थ	५०४	(i) अन्न (ii) दालें (iii) फल तथा तरकारी (iv) दूध तथा घी (v) खाने वाले तेल (vi) मछली, अंडे व मांस (vii) चीनी व गुड़ (viii) अन्य	१६२ ४३ २३ ८४ ४७ १७ ४८ ५०
२. मदिरा व तम्बाकू	२१	(i) मदिरा (ii) तम्बाकू (निर्मित सहित)	
३. ईंधन, शक्ति, प्रकारा य स्निग्ध	३०	(i) कोयला (ii) खनिज तेल (iii) बिजली (iv) अग्नि का तेल	
४. औद्योगिक कच्चा माल	१५५	(i) रेशमदार माल (ii) तिलहन (iii) खनिज (iv) अन्य	६१ ६० २ ३२
५. निर्मित पदार्थ	२६०	(i) अन्तर उत्पादन (ii) निमित्त उत्पादन निमित्त उत्पत्ति— अ. बनावटी माल ब. धातु उत्पादन स. रसायन द. खली य. मशीन व परिवहन सामान फ. अन्य	४१ २४६ २६० १४७ १२ २० ६ ३१ ३०
	१०००		

इस प्रकार नई भार ब्यवस्था से विभिन्न वर्गों का सापेक्षिक महत्व बदल गया है। पूर्व सूचक की अपेक्षा साद्य पदार्थ वर्ग का भार ३१.०% से बढ़ाकर ५०.४% कर दिया गया है जबकि अ-साद्य पदार्थ वर्ग का भार ६६% से घटोकर ४७.६% कर दिया गया है। इसका प्रत्यक्ष कारण साद्य पदार्थ वर्ग में कई नवीन वस्तुओं का समावेश किया जाना है।

**माध्य**—पूर्व सूचक की अपेक्षा इस सूचक में भारित गुणोत्तर माध्य के स्थान पर भारित समान्तर माध्य प्रयुक्त किया जाता है। इसके अतिरिक्त देशनाक बनाने की प्रविधि में कोई अन्तर नहीं।

संशोधित देशनाक के साथ ही पुराना देशनाक भी प्रकाशित किया जा रहा है, अतः दोनों में पारस्परिक परिवर्तन निम्न सूत्र के आधार पर किया जा सकता है—

१०० संशोधित श्रृंखला के = ३८०.६ (१९५२-५३ का औसत) पुरानी श्रृंखला के प्रकाशन-रिजर्व बैंक प्राय इंडिया इलेटिन के अक्टूबर १९५८ के अंक से कृषि वस्तुओं के थोक मूल्य देशनाक (Index Number of Wholesale Prices of Agricultural Commodities) की एक श्रृंखला भी प्रकाशित की जा रही है जो संशोधित श्रृंखला से प्राप्त की गई है। व्युत्पन्नित श्रृंखला (Derived Series) संशोधित श्रृंखला के २६ कृषि वस्तुओं के देशनाकों का भारित माध्य है जिन्हें कुल ४६१ का भार दिया गया है।

आर्थिक सलाहकार द्वारा पुराने देशनाक के साथ ही संशोधित देशनाक भी प्रति सप्ताह प्रकाशित किये जाते हैं जिनमें वर्ग तथा उपवर्ग देशनाकों के साथ ही विविध वस्तुओं के देशनाक भी दिये जाते हैं।

**समालोचना**—आर्थिक सलाहकार का संशोधित सूचक एक प्रतिनिधि सूचक है जिसका क्षेत्र पहले से अधिक वस्तुओं का समावेश करके अधिक व्यापक कर दिया गया है। भार प्रणाली में परिवर्तन कर इसे देश की अर्थव्यवस्था के समरूप बनाया गया है। कथित मूल्यों की संख्या भी बहुत अधिक है।

गुणोत्तर माध्य के स्थान पर समान्तर माध्य का प्रयुक्त किया जाना और "विविध" वर्ग को समाप्त किया जाना कुछ समझ में नहीं आता है। किसी भी वर्ग में न आने वाली वस्तुओं को आसानी से 'विविध' वर्ग में रखा जा सकता है।

देश की प्रगतिशील अर्थ व्यवस्था को ध्यान में रखते हुए यह कहा जा सकता है आधार वर्ष १९५२-५३ भी अब पुराना पड़ गया है। श्री लाल (Sri K. B Lall), वाणिज्य एवं उद्योग मन्त्रालय के अतिरिक्त सचिव का भी यही मत था कि "दो पंच वर्षीय योजनाओं के सफल होने के फलस्वरूप देश का आर्थिक स्तर बदल गया है।" अतः आधार वर्ष बदल कर १९६०-६१ कर देना अत्यन्त ही उचित होगा। इसी कारण से वस्तुओं की संख्या भी ११२ से बढ़कर १५० कर देना चाहिए।



निम्न तालिका में वर्ग तथा उप वर्गों के आचार पर थोक मूल्य देशनाक दिये गये हैं—

### भारत के थोक मूल्यों के देशनाक

( आचार . १९५२-५३=१०० )

वर्ग तथा उपवर्ग	१९६१ ( औसत )	१९६२ ( औसत )	फरवरी १९६३	२३ मार्च १९६३
समस्त वस्तु	१२५.८	१२७.१	१२६.६	१२६.८
खाद्य पदार्थ	११६.५	१२४.६	१२४.२	१२३.२
अन्न	१०१.६	१०५.७	१०२.४	१०२.२
दालें	६१.२	१०३.७	१०३.२	६८.३
फल व तरकारी	१३१.२	२३५.७	१३३.२	१३३.४
दूध व घी	११५.१	१२३.१	१२१.६	१२५.१
खाने योग्य तेल	१५८.२	१५४.७	१४६.२	१४०.३
मछली, अण्डे व मांस	१३१.१	१४३.७	१३४.७	१३७.०
बीनी व गुड़	१२०.७	१३७.५	१४७.८	१४८.०
अन्य	१७२.६	१६८.८	१७८.२	१७२.२+
मदिरा व तम्बाकू	१०३.६	६६.५	६६.३	११३.१
ईंधन, शक्ति, प्रकाश, सिंगर	१२१.६	१२३.२	१२४.०	१३५.१
औद्योगिक कच्चा माल	१४७.७	१३७.३	१३३.७	१३५.०
रेशमदार पदार्थ	१५०.०	१२८.०	१३०.३	१३४.२
तिलहन	१५७.८	१५४.०	१४२.१	१४१.६
खनिज	६५.१	६३.६	६३.४	६३.४
अन्य	१२७.६	१२६.५	१२६.७	१२६.१+
निर्मित पदार्थ	१२७.२	१२८.१	१२६.१	१२८.६
अन्तर उत्पादन	१३८.४	१३६.८	१३६.३	१३६.६
निर्मित उत्पादन	१२५.४	१२६.२	१२७.६	१२७.७
वस्त्र	१२७.७	१२५.४	१२७.३	१२४.५
धातु	१५१.१	१५७.८	१६१.०	१६१.०
रसायन	१०८.७	११४.५	११५.६	११७.५+
खली	१४६.३	१५८.८	१६२.५	१५५.६+
मशीन व परिवहन यंत्र	११३.६	११७.३	११७.७	११८.६
अन्य	१२०.२	१२४.२	१२५.०	१२७.३

+अस्थायी

थोक मूल्य के देशनाक-महत्व पूर्ण वस्तुएं -आधार १९५२-५३

(Index Number of Wholesale Prices-Important Commodities, Base 1952-53) —

भारत सरकार के वार्षिक सलाहकार द्वारा यह देशनाक १९५२-५३ के माघार पर साप्ताहिक, मासिक तथा वार्षिक माघार पर सकलित तथा प्रकाशित किया जाता है। इसमे सम्मिलित की गई २८ वस्तुएं निम्न तालिका मे दी गई हैं। मूल्य प्रत्येक शनिवार को प्राप्त किये जाते हैं और मासिक साप्ताहिक देशनाको के माघार पर मासिक तथा वार्षिक देशनाक तय्यार किये जाते हैं।

योक मूल्य देशनाक—महत्वपूर्ण वस्तुएं  
(१९५२-५३=१००)

वस्तुएं	१९६०-६१	१९६१-६२	फरवरी १९६३
१ चावल	१०८	१०५	१०६
२ मेहें	६०	६१	८६
३ जुवार	१२२	११२	११८
४ बाजरा	१३०	१३२	११०
५ चना	८७	८३	८६
६ अन्य दालें	६६	६७	१११
७ केला	१०६	११६	१३२
८ दूध	११८	११७	१२२
९ घी	११४	११६	१०२
१० मू गफली का तेल	१३८	१४४	११६
११ सरसो का तेल	१६८	१७७	१७८
१२ चीनी	१२७	१२४	१३५
१३ गुड	१३६	११६	१५६
१४ चाय	२०६	१६३	१८३
१५ मसाले	१२८	१४०	१६५
१६ तम्बाकू	१२८	१४०	६२
१७ कोयला	१११	६६	१५३
१८ कपास	१४१	१४२	१५३
१९ पटसन	११२	१०६	११२
२० मू गफली	२१०	१७८	१५०
२१ खेत सरसो (Rapeseed)	१४८	१५५	१२८
२२ गन्ना	१६३	१७२	१७१
२३ लठ्ठे तथा इमारती लकड़ी (Logs and timber)	१०२	१०२	१०२
२४ सूती कपडा	१४१	१४८	१५०
२५ जूट का माल	१२८	१२८	१३४
२६ रेशम तथा रेशम का माल	१३१	१२२	१०५
२७ लोह तथा इस्पात का माच	१०४	१२०	१३६
२८ मशीन	१४७	१४८	१६१
	११६	१२०	१२४

भारत तथा कुछ प्रमुख विदेशी देशों के थोक मूल्य देशनाक आधार १९५३  
(Index Numbers of Wholesale Prices in India and Some Principal Foreign Countries—Base 1953)

संयुक्त राष्ट्र के Monthly Bulletin of Statistics में यह देशनाक मासिक तथा वार्षिक आधार पर प्रकाशित किये जाते हैं जो निम्न तालिका में दिये गये हैं —

	भारत	संयुक्त राज्य अमेरिका	कनाडा	भारतोलिया
१९५६	१११	१०० स	१०४	१०६
१९६०	११८	१०० स	१०४	११२
१९६१	१२१	१००	१०६	१०५
१९६२ मई	१२१	१००	१०८	१०५

( स-संशोधित )

कलकत्ता में थोक मूल्य देशनाक ( Index Number of Wholesale Prices in Calcutta—Base 1914 )—

वर्तमान थोक मूल्य देशनाकों में उपरोक्त शृङ्खला सबसे पुरानी है । पहले यह शृङ्खला वाणिज्य-ज्ञान व सांख्यिकी के महा सचालक ( Director-General of Commercial Intelligence & Statistics ) द्वारा संकलित की जाती थी तथा Indian Trade Journal में ही प्रकाशित की जाती थी परन्तु अब इसका संकलन पश्चिमी बंगाल राज्य के सांख्यिकी अ्युरो द्वारा किया जाता है तथा Indian Trade Journal में ही प्रकाशित की जाती है ।

यह देशनाक मासिक है तथा जुलाई १९१४ के आधार पर संकलित किये जाते हैं । प्रारम्भ में ७२ वस्तुओं की १६ वर्गों में विभाजन किया जाता था परन्तु अब इसमें ५६ वस्तुएँ हैं जिन्हें इस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है—

वर्ग	वस्तुओं की संख्या
१ अनाज	८
२ दालें	६
३ चीनी	३
४ चाय	१
५ अन्य खाद्य पदार्थ	६
६ तिनहन	३
७ सरसो का तेल	१

८ पटसन	३
९ पटसन का माल	४
१० कपास	२
११ ऊनी तथा रेशमी वस्त्र	२
१२ छाले तथा चमड़ा	३
१३ धातु	६
१४ अन्य कच्चे तथा निर्मित पदार्थ	८
	<hr/> ५६

कस्तकता बाजार के थोक मूल्य लिए जाते हैं और वे भी महीने में एक दिन। अतः यह देशनाक मल्लि-भारतीय महत्व के नहीं हैं। वस्तु सूचक, वर्ग-सूचक और सामान्य सूचक निकालने के लिये सरल समानुपात माध्य का प्रयोग किया जाता है। बैसे तो यह अभाविता सूचक है फिर भी भार वस्तुओं की संख्या के बराबर दिये जाते हैं।

राजस्थान में थोक मूल्य देशनाक, आधार वर्ष १९५२-५३

(Index Number of Wholesale Prices in Rajasthan,  
Base-1952-53 = 100)

राज्य के अर्थ तथा सांख्यिकी निदेशालय (Directorate of Economics & Statistics) द्वारा १९५६ में पुनर्गठन के पश्चात् थोक मूल्य देशनाक तैयार करने का कार्यारम्भ किया जो अब प्रकाशित कर दिया गया है।

यह एक सामान्य-उद्देश्य (General Purpose) सूचक है जो १९५२-५३ के वित्तीय वर्ष के आधार पर तैयार किया गया है। इसमें ५६ वस्तुओं का समावेश किया गया है जिनके ६८ वृषि मूल्य राज्य के २२ विपणन केन्द्रों से लिये गये हैं। निम्न तालिका वर्गानुसार वस्तुओं तथा वृषित मूल्यों की संख्या बताती है—

वर्ग	वस्तुओं की संख्या	वृषित मूल्यों की संख्या
१. खाद्य	२१	३६
२ ईंधन, शक्ति तथा प्रकाश	५	६
३ औद्योगिक कच्चा माल	६	२०
४ निर्मित पदार्थ	२४	३३
५ अन्तर उत्पादन	४	५
६ निर्मित वस्तुएँ	२०	२८

### वस्तुओं का चयन, वर्गीकरण आदि—

वस्तुओं का चयन मुख्यतः राज्य की अन्य व्यवस्था में प्रत्येक वस्तु के महत्व तथा साधारणता, देश के कुल उत्पादन में सहयोग के आधार पर किया गया है। नमक, ऊन, धातु, बाल तथा रोमर बीयरिंग ( Ball and roller bearing ), यद्यपि मुख्यतः राज्य से बाहर निर्यात के लिये हैं परन्तु राज्य के मूल्य स्तर को प्रभावित करने हैं अतः वस्तुओं की सूची में सम्मिलित किये गये हैं। इसी प्रकार सोह तथा इस्पात का गन्, वस्त्र, आदि यद्यपि पूरातः या अधिकतर आयात किये जाते हैं परन्तु जिनका यह उपयोग होता है और लोक व्यापार होता है, का भी समावेश किया गया है।

कृषि वस्तुओं के सम्बन्ध में किस्म तथा बाजारों में यापर समिति के निर्णय के प्रतिरिक्त मुख्य उत्पादक तथा उपयोग क्षेत्र के जिला कार्यालय स्थानों को जहाँ मंडी है, भी चुना गया। अन्य वस्तुओं के लिए मुख्यतः जयपुर शहर को ही लिया गया क्योंकि वही एक बृहत्त उपयोग केन्द्र तथा लोक बाजार है।

वस्तुओं का वर्गीकरण Standard International Trade Classification के आधार पर किया गया है जो आर्थिक सहायकार द्वारा प्रयोग में लिया गया है।

मूल्य-प्राप्ति स्रोत—दोनों स्रोतों, शासकीय तथा अशासकीय, द्वारा मूल्य प्राप्त किये जाते हैं। कृषि वस्तुओं के लिए तथा जिलों में तहसीलदार प्रतिवेदन अभिकरण है। विशेष वस्तुओं के प्रमाणित सगलों का सहयोग भी प्राप्त किया जाता है तथा कई अन्य वस्तुओं के लिए निजी सत्याप भी निदेशालय को सूचना प्रदान करती हैं। जयपुर में मूल्य संग्रहण का कार्य निदेशालय के कर्मचारियों द्वारा किया जाता है।

भार—विभिन्न वस्तुओं को भार बाजार में सापेक्षिक विपणित मूल्य के अनुपात में दिये जाते हैं। विपणित मूल्य का अनुमान लगाने के लिये आन्तरिक उत्पादन तथा आयात के योग को आधार वर्ष के प्रति इकाई औसत मूल्य से गुणा कर दिया जाता है। कृषि वस्तुओं के आन्तरिक उत्पादन में से उत्पादकों द्वारा बीज और स्वयं के उपयोग आदि के लिए रखी गई मात्रा कम कर दी जाती है। मशालों तथा जूतों का भार राष्ट्रीय न्याय सर्वेक्षण ( National Sample Survey ) द्वारा प्रदत्त आकड़ों के आधार पर दिये गये हैं। आवृत तथा सर्वरों को भार आर्थिक सहायकार के देशनाक के आधार पर दिये गये हैं।

प्रयुक्त माध्य—भारित समान्तर माध्य

प्रविधि—प्रति शुक्रवार माताहिक मूल्य प्राप्त किये जाते हैं तथा सावार काल के अनुपात में प्रतिशत के रूप में मूल्यानुपात निकाले जाते हैं। वस्तु-सूचक वस्तु की विभिन्न विस्मों के मूल्यानुपातों के सरल समान्तर माध्य के रूप में प्राप्त किया जाता है। और

फिर इनके (वस्तु-सूचक) भारित समान्तर माध्य से वर्ग सूचक निकाला जाता है। इसी प्रकार विभिन्न वर्ग सूचकों का भारित समान्तर माध्य ही समस्त वस्तु देशनाक होता है।

राजस्थान में धौक मूल्य देशनाक (१९५२-५३=१००)

	१९६१	दिसम्बर १९६१	मार्च १९६२
खाद्य पदार्थ	१२६	१२६	१२६
ईंधन तथा शक्ति	११७	११७	११७
औद्योगिक बच्चा मान	१४४	१४५	१४७
निमित्त पदार्थ			
अन्तर उत्पादन	११८	११९	११८
निमित्त वस्तुएँ	११८	११९	११८
समस्त वस्तु	१२५	१२५	१२६

## फुटकर मूल्य समक

### Retail Price Statistics

(विभिन्न बाजारों में कई वस्तुओं के फुटकर मूल्यों की सूचना विभिन्न पत्र पत्रिकाओं में नियमित रूप से प्रकाशित की जाती है, फिर भी यह सतोषप्रद नहीं है। इनके क्षेत्र, व्याप्ति तथा सूचना प्राप्ति के स्रोतों का भी विवरण प्राप्त नहीं होता है। कई राज्यों के अथ व सांख्यिकी निदेशालय द्वारा सम्बन्धित सूचना प्रकाशित की जाती है। परन्तु वस्तुओं के चुनाव में समरूपता का अभाव है। कुछेक मुख्य प्रकारों का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है—

### नमक के फुटकर मूल्य (Retail Prices of Salt)

वाणिज्य तथा उद्योग मंत्रालय के नमक आयुक्त द्वारा नमक के फुटकर मूल्य संचयन विधेयक के तहत प्रकाशन Statistical Abstract of India में किया जाता है। सूचना उत्तरी भारत के केन्द्रों (सामर, पचमड, डोडवाना तथा मडी), और आंध्र, मद्रास, महाराष्ट्र, उड़ीसा, पश्चिमी बंगाल, गुजरात आदि के लिये मिलती है।

मोने-चांदी के फुटकर मूल्य, बम्बई (Retail Prices of Gold and Silver, Bombay)—रिजर्व बैंक द्वारा मोने-चांदी के मास साप्ताहिक, मासिक

व वार्षिक आधार पर प्रकाशित किये जाते हैं। मूल्य बम्बई बुलियन एसोसियेशन लिमिटेड से प्राप्त किये जाते हैं जो हाजिर व वायदे के लिए अनग से दिये जाते हैं। मूल्य अधिकतम न्यूनतम व औसत दिये जाते हैं। मूल्य १ अक्टूबर १९६० से सोने के प्रति १० ग्राम तथा चांदी के प्रति किलोग्राम प्रकाशित किये जाते हैं।

### सोने-चांदी के फुटकर भाव-बम्बई

	१९६०-६१	१९६१-६२	फरवरी १९६३	फरवरी २२ १९६३
	रु०	रु०	रु०	रु०
स्वर्ण —				
हाजिर				
अधिकतम	१२४४०	१२६००	१०६००	१०६००
न्यूनतम	१०७१२	११५८५	६५००	१०२००
औसत	११४६१	१२१२५	१०२००	१०३५०
वायदा —				
अधिकतम	१२४५०	१२६४०	—	—
न्यूनतम	१०७१२	११६२०	—	—
औसत	११४०५	१२१२५	—	—
चांदी —				
हाजिर				
अधिकतम	२०६३०	२१६६५	२४०५०	२४०५०
न्यूनतम	१८१००	१६६६५	२२५००	२३४००
औसत	१६३६४	२०६४६	२३१७०	२३७७०
वायदा				
अधिकतम	२०६३०	२१६३५	—	—
न्यूनतम	१८१२२	१६४६५	—	—
औसत	१६१७७	२०६४१	—	—

इसके प्रतिरिक्त कुछ वस्तुओं के सम्बन्ध में भी सूचना प्रकाशित की जाती है परन्तु विशेष महत्व की न होने के कारण विवरण नहीं दिया गया है।

[ फुटकर मूल्य देशनाक भी देश में प्राप्त हैं । श्रम तथा रोजगार मंत्रालय के श्रम ब्यूरो द्वारा ग्रामीण तथा शहरी दोनों में फुटकर मूल्यों की सूचना प्रकाशित की जाती है जिसका प्रयोग फुटकर मूल्य देशनाक बनाने में किया जाता है ।

उपभोग की कुछ चुनी हुई वस्तुओं के फुटकर मूल्यों के मूल्यानुपात—  
१८ शहरी तथा १२ ग्रामीण केन्द्रों के लिए ( Price Relatives of Retail Prices of Certain Selected Articles at 18 Urban and 12 Rural Centres Base-1949 = 100 )—

केन्द्रीय श्रम तथा रोजगार मंत्रालय के श्रम ब्यूरो द्वारा १८ शहरी तथा १२ ग्रामीण केन्द्रों के उपभोग की कुछ चुनी हुई वस्तुओं के फुटकर मूल्यों के मूल्यानुपात १९४९ के आधार पर प्रकाशित किये जाते हैं । यह अन्तरित देशनाक है । मूल्यानुपात ३४ वस्तुओं के लिए प्राप्त हैं जिन्हें पांच वर्गों में विभाजित किया जाता है, जो निम्न तालिका में स्पष्ट हैं । पहले मूल्यानुपातों के साथ अन्तरित वर्ग देशनाक भी प्रकाशित किये जाते थे ।

६ राज्यों में फैले हुए १८ शहरी केन्द्र इस प्रकार हैं—

( अ ) गुजरात—	१—सूरत, २ बोहद
( आ ) बिहार—	१—पटना
( इ ) मैसूर—	१—हुबली
( ई ) पंजाब—	१—अमृतसर
( उ ) उत्तर प्रदेश—	१—लखनऊ, २. आगरा, ३ बरेली, ४. वाराणसी, ५—मेरठ
( ऊ ) पश्चिमी बंगाल—	१—हावड़ा, २. बड़ बड़, ३. कान्किनारा ( Kankinara ) ४. रानीगंज, ५. कलकत्ता, ६. गौरीपुर, ७. सीरामपुर और ८. कंचनपाड़ा ( Kanchanpara )

६ राज्यों में फैले हुए १२ ग्रामीण केन्द्र इस प्रकार हैं—

वृष्णा ( झांझ ), मैबंग ( Maibang ) ( ब्रह्म ), तेहरा ( बिहार ), लख ( महाराष्ट्र ), मुलतपी ( Multapi ) और सलामनपुर ( मध्य प्रदेश ), कुडची और मालूर ( मैसूर ), मंगडा और मुनीगुडा ( Minniguda ) ( उड़ीसा ), नाना ( राजस्थान ) तथा शकरगड ( उत्तर प्रदेश ) ।

४ शहरी तथा १ ग्रामीण केन्द्रों के सितम्बर १९६२ के कुछ चुनी हुई वस्तुओं के मूल्यानुपात नीचे दिए गए हैं—



वस्तु	कनकता (प० वगान)	आगरा (उत्तरप्रदेश)	मुरत (गुजरात)	मालमपुर (प० वगान)	वृत्ता (मान)
अनाज—					
गहू	८८	७३	१२५	८८	
ज्वार	१६०	७१	१०६	१७४	८६
चना	१०५	११८		१२७	
ज्वार			१६१		१०५
जी		८८			
मक्का					
चाटू chattoo	१०७			६५	
दालें—					
मूग	१०३	१११	१०२	१०७	
मारा (mash dal)		१६८	१४३		
चना	१००		८२	११३	५५
मरहर	११०	१३५	१०३	१३५	७६
अथ पदार्थ—					
चीनी	१००	१२५	११३	१२६	१११
गूठ	१०७	१४७		१३६	१३०
बनस्पति घी	११३	११२			
शुद्ध घी	१०६	१३३	१३६	१०३	१६४
खान बाण्ड लन	११२	११६	१०८	११६	६५
घाय	१३८	१४८	१२६	१५८	१०६
नमक	११७	८०	७१	१०६	६२
लाज मिथ	११५		१०२	१०६	२००
हल्दी	११७			१२०	२२८
मास	१२६	१६०	१३३	१२८	१६८
मछली	१३८			१४७	
प्याज	८६	६८	६४	७१	५६
आलू	१२५	१३८	८६	१२४	
दूध	१०६	१०४	१०८	१०६	१३६
ई धन तथा प्रकार					
जवही	८७	१०२	१४१	१०३	
माचिस	१४०	१७५	१२५	१२०	१००
मिट्टा का तन	१००	१०६	१६४	१००	
विविध—					
बीडा	११६	०३३	२००	१३६	१४५
तम्बाकू	१११	१३५	१४१	११८	
धान का छक्का	१०५	६७	११६	१००	१०७
तन ( निर का )	१४६		१२२	१४२	६४
पान	१२६	१५८	८६	८२	
सुपारी	२६२	३०२	२५२	२५३	

उपभोक्ता मूल्य देशनाक या निर्वाह-लागत देशनाक (Consumer Price Index Numbers or Cost of Living Index Numbers)

पिछले पृष्ठों में फुटकर मूल्य देशनाको का विवरण किया गया है जो फुटकर मूल्यों के परिवर्तनों का माप प्रस्तुत करते हैं। भारत सरकार के श्रम ब्यूरो द्वारा तथा विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा निर्वाह-लागत देशनाक, जिन्हें अब उपभोक्ता मूल्य देशनाक कहा जाता है, तैयार किये जाते हैं। ये भी फुटकर मूल्यों के परिवर्तनों का उचित माप प्रदान करते हैं। वैसे ये देशनाक मूल्य देशनाक नहीं हैं परन्तु चूंकि निर्वाह-लागत के परिवर्तन मूल्यों के परिवर्तन भी बताते हैं, अतः ये देशनाक मूल्य स्तरों के परिवर्तनों के उचित सूचक समझे जाते हैं।

### ‘निर्वाह-लागत (Cost of Living) देशनाक’

‘फुटकर मूल्य देशनाक’ तथा उपभोक्ता मूल्य देशनाक, पर्यायवाची शब्द हैं और इनके अर्थ, महत्त्व, क्षेत्र आदि में कोई अंतर नहीं है। इन देशनाकों का उद्देश्य फुटकर मूल्य स्तरों के परिवर्तनों को नापने का है न कि मूल्य-स्तर तथा जीवन-स्तर दोनों के परिवर्तनों का। इस दृष्टि से पष्ठम International Conference of Labour Statisticians ने सुझाव दिया कि ‘निर्वाह-लागत देशनाक’ उपयुक्त परिस्थितियों में ‘Price-of-living index’, ‘Cost of living price index’, या ‘Consumer Price Index’, शब्दों से प्रतिस्थापित कर दिया जाना चाहिये।

भारत में श्रमिक वर्ग के उपभोक्ता मूल्य देशनाक प्राप्त हैं परन्तु अब अन्य वर्गों के देशनाकों के सफलन का प्रयास भी किया गया है। उपभोक्ता मूल्य देशनाकों का सफलन तथा प्रकाशन श्रम ब्यूरो द्वारा किया जाता है जो इस प्रकार है—

श्रम ब्यूरो के श्रमिक वर्ग उपभोक्ता मूल्य देशनाक (Labour Bureau Consumer Price Index Numbers for Working Class Base Shifted to 1949=100)

२० केन्द्रों के लिए यह देशनाक बनाये जाते हैं—प्रथम १५ केन्द्रों का आधार वर्ष १९४४ या जिने गल्लिन के आधार पर श्रुतकृत करके १९४९=१०० कर दिया गया है। शेष पांच केन्द्रों (विन्डिह \* ) के आधार वर्ष तात्काल के नीचे दिये गये हैं। यह देशनाक इन पांच केन्द्रों के अनिवार्य अथवा १५ केन्द्रों के श्रमिक वर्ग द्वारा किये गये सेवाओं तथा वस्तुओं के फुटकर मूल्यों के परिवर्तनों को १९४९ के आधार पर नापते हैं।

य देशनाक मासिक आधार पर सश्रुत किये जाते हैं तथा विविध वस्तुओं को निम्न पांच वर्गों में विभक्त किया गया है —

- १ खाद्य
- २ ईंधन तथा प्रकाश
- ३ मकान किराया
- ४ वस्त्र, बिस्तर और जूते आदि ( Clothing, Bedding & Footwear ), और
- ५ विविध ।

उपरोक्त देशनाको ( १९४६=१०० ) के साथ ही अलग स्तम्भ में १९४४ के आधार पर वर्तमान मास के देशनाक भी दिये जाते हैं । साथ ही विविध वर्गों के देशनाको को १९४४ से शुद्धित करने का परिवर्तन गुणक भी ( conversion factor ) तालिका में दिया जाता है । कुल मिला कर ६ देशनाक प्रत्येक केन्द्र के तय्यार दिये जाये हैं । ( ५ विभिन्न वर्ग तथा १ समस्त वस्तु ) भार-निर्धारण १९४३-४५ के परिवार बजट अनुसंधानों पर आधारित हैं । वर्ग देशनाक के लिए विविध वस्तुओं के भार उनके व्यय के अनुपात में दिये गये हैं । इसी प्रकार सामान्य देशनाक में विभिन्न वर्गों को भार वर्गों के अनुपातिक व्यय के आधार पर दिये गये हैं । कुल व्यय का लगभग ६०-७०% व्यय 'खाद्य पदार्थों' पर होता है तथा 'विविध' वर्ग पर व्यय शेष तीनों वर्गों से अधिक होता है । इसका प्रकाशन (Indian Labour Journal) में होता है—

श्रम व्यूरो के श्रमिक वर्ग उपभोक्ता मूल्य देशनाक (Labour Bureau Consumer Price Index Numbers for Working Class) नीचे की तालिका में दिए गए हैं—

Base Shifted to 1919=100 except for centres marked\*

केन्द्र	सामान्य देशनाक (General Index)			उपभोक्ता मूल्य देशनाक (आधार १९४४=१००) दिसम्बर १९६२
	परिवर्तन गुणक (conversion factor)	दिसम्बर १९६२	मौसम १९६१	
१	२	३	४	५
१ झिी	१३२		१२७	
२ भजमेर	१६१	११२	११३	१८० २१
३ जमशेदपुर	१३८		१२३	
४ भरिया	१५६		१०५	
५ देहरी ब्रॉन-सोन (Dehri-on Sone)	१७०	११०	१०६	१८७ २४
६ मुगेर	१७१		६६	
७ कटक	१४७	१४०	१३१	२०५ २३
८ बरहामपुर	१५४	१४०	१२५	२१५ ६१
९ गौहाटी	१२८	११५	१०६	१४७ ७६
१० सिलचर	१३८	११०	१०७	१५२ २५
११ नितमुखिया	११०	१२२	११८	१३४ ४४
१२ दुबियाना	१६४	११०	१०५	१८० ५८
१३ झकोला	१६८	१२३	११३	२०५ ६०
१४ जलपुर	१५१	१३२	१११	१६६ ६२
१५ खडगपुर	१३७	१२८	११७	१७४ २१
*१६ मरकारा (Mercuri)			१४१	
*१७ रोप-वन केन्द्र (Plan- tation centres)			१३०	
*१८ भोपाल			११३	
*१९ व्यावर		१०६	१०२	
*२० मना		१०८	१०१	

प्रारम्भिक आधार वर्ष पर देशांक प्राप्त करने हेतु उपरोक्त सूचक को परिवर्तन गुणक ( conversion factor ) से गुणा करना होगा ।

विहित ( \* ) केन्द्रों के आधार वर्ष इस प्रकार है—

मरकारा = १९५३ = १००

रोप वन केन्द्र ( Plantation Centres ) जिसमें ( Gudalur, Kullakamby, Vayithiri और Valparai सम्मिलित हैं ) जनवरी-दून १९४६ = १००

भोपाल १९५१ = १००

व्यावर अगस्त १९५१-जुलाई १९५२ = १००

भतना १९५३ = १००

( Price-Relatives of Selected Articles on Base 1940 = 100 for 15 Centres of Labour Bureau Series of Consumer Price Index Numbers )

उपरोक्त उपभोक्ता मूल्य देशांकों के प्रतिरिक्त २० केन्द्रों में से प्रथम १५ केन्द्रों के कुछ चुनी हुई वस्तुओं के १९४६ के आधार पर मूल्यानुपात भी प्रकाशित किये जाते हैं जिनके आधार पर उपरोक्त उपभोक्ता मूल्य देशांकांक सकलित किये जाते हैं । विभिन्न वस्तुओं को निम्न वर्गों में विभक्त किया जाता है—

१. खाद्य पदार्थ	१६ वस्तुएं
२ ईंधन तथा प्रकाश—	३ ,,
३ वस्त्र तथा सम्बन्धित वस्तुएं—	६ ,,
४ विविध—	७ ,,

यह मूल्यानुपात श्रम ब्यूरो द्वारा ही मासिक आधार पर सकलित किये जाते हैं तथा Indian Labour Journal में प्रकाशित किये जाते हैं ।

समालोचना — उपरोक्त २० केन्द्रों में से १६ केन्द्रों का आधार वर्ष बदलकर १९४६ कर दिया गया है परन्तु भार १९४३-४५ के बीच की गई परिवार बजट अनुमानों पर ही आधारित है । आधार वर्ष का परिवर्तन भी बिना परिवार बजट अनुमानों के ही अकर्मण्य के आधार पर कर दिया गया है । इसी प्रकार केन्द्रों का चुनाव भी विभिन्न क्षेत्रों में शहरों के औद्योगिक महत्व के आधार पर किया गया है न कि 'यादश प्रणाली' के आधार पर । व्यादर्श का आधार भी एक रूप नहीं है । खाद्य, ईंधन तथा प्रकाश और विविध वर्गों की वस्तुओं के मूल्य जन सप्ताह तथा अन्य वस्तुओं के रत मास के किये जाते हैं । ग्रामीण बजट में दिखाये गये व्यय के आधार पर भार प्रदान किये गये हैं जिसमें ऋण पर व्याज, आश्रितों की भेजी गई राशि आदि का उल्लेख नहीं है । इसी प्रकार वर्तनी

तथा फर्निचर पर किया गया व्यय भी भार निर्धारण में छोड़ दिया गया है जो किसी भी आधार पर उचित नहीं है। भूखरा, मरकारा, और मद्रास के देशनाको में मकान किराया सम्मिलित नहीं किया गया है क्योंकि वहाँ धर्मिकों को मकान मुफ्त मिलते हैं या उनके स्वयं के हैं। इसी प्रकार रोप-वन (Plantation) केन्द्रों की गृहणा में 'ईषन तथा प्रकाश' वर्गों को छोड़ दिया गया है क्योंकि इन पर भी कोई व्यय धर्मिकों को नहीं करना पड़ता है वास्तव में यह विचार आपत्तिजनक है। सही रूप में ऐसे मदों का अनुमान लगाकर व्यय तथा आय दोनों में सम्मिलित किया जाना चाहिए।

राज्यों के उपभोक्ता मूल्य देशनाक (१४ केन्द्रों के लिए)

(States' Consumer Price Index Numbers for 14 Centres—

विभिन्न राज्यों द्वारा उपभोक्ता मूल्य देशनाक संकलित किये जाते हैं जिनका प्रकाशन Indian Labour Journal में किया जाता है तथा राज्यों के अथवा राजपत्र या बुलेटिनों में भी प्रकाशित किए जाते हैं।

जिन १४ केन्द्रों के देशनाक Indian Labour Journal में प्रकाशित किये जाते हैं उनके नाम तथा प्रारम्भिक आधार काल निम्न तालिका में दिये हैं। आधार काल एक मास से लेकर एक वर्ष तक का है। अब सबका आधार काल बदल कर १९४६=१०० कर दिया गया है। भार भी प्रारम्भिक आधार-काल में की गई परिवार-वृद्ध लोगों के आधार पर दिये गये हैं।

विभिन्न वस्तुओं को निम्न ५ वर्गों में विभाजित किया गया है—

अ. खाद्य पदार्थ

आ. ईषन तथा प्रकाश

इ. वस्त्र

ई. मकान किराया

उ विविध

हैदराबाद सिटी के देशनाक में छठा वर्ग 'मादक पदार्थ (intoxicants)' का भी सम्मिलित किया जाता है। कथित मूल्यों की भावना में भी एकलव्यता का अभाव है—कहीं माप्याधिक तो कहीं मासिक। यही स्थिति वस्तुओं की व्याप्ति की है।

देशनाक बनाने की सामान्य प्रविधि इस प्रकार है। उपरोक्त पाँच वर्गों के प्रत्येक सूचक तय्यार किये जाते हैं। विभिन्न वस्तुओं के मूल्यानुपातों के मारित समान्तर माध्य के रूप में वर्ग देशनाक प्राप्त किये जाते हैं। विविध वस्तुओं की भार उस वर्ग के कुल व्यय के अनुपात में दिये जाते हैं। इसी प्रकार विभिन्न वर्गों की कुल व्यय के सम्बन्ध में उनके निजी व्ययों के अनुपात में भार प्रदान कर समान्तर माध्य द्वारा सामान्य देशनाक प्राप्त किया जाता है।

श्रमिक वर्ग के उपभोक्ता मूल्य देशनाक श्रम व्यूरी शृङ्खला के प्रतिरिक्त

(मानार १९४६=१००)

Consumer Price Index Numbers for Working Class  
(Excluding Labour Bureau Series)  
(Base shifted 1949=100)

राज्य तथा केन्द्र	प्रारम्भिक माघार	सामान्य देशनाक			
		परिवर्तन गुणक conversion factor	१९६१	दिसम्बर १९६१	दिसम्बर १९६२
१	२	३	४	५	६
१. आन्ध्र प्रदेश	अगस्त १९४३				
हैदराबाद सिटी	से जुलाई ४४	१.५४	१३७	१३८	१५१
२. गुजरात—					
अहमदाबाद	अगस्त १९२६				
	से जुलाई १९२७	२.४८	१२१	१२२	११७
३. मद्रास—					
मद्रास	जुलाई १९३५				
	से जून १९३६	३.२३	१४८	१४६	१५१
४. महाराष्ट्र—					
बम्बई	जुलाई १९३३				
	से जून १९३४	३.०७	१४०	१४२	१४३
शोलापुर	फरवरी १९२७				
	से जनवरी १९२८	२.६६	११८	११६	१२६
जलगाव	अगस्त १९३६	४.२५	११४	११६	१२३
नागपुर	"	३.७७	१३१	१३१	१३६
५. मसूर—					
बगलोर	जुलाई १९३१				
	से जून १९३६	३.०१	१५०	१५१	१५४
मसूर	"	३.०३	१५१	१५१	१५२
कोलार स्वर्णखाने	"	३.१६	१५१	१५२	१५२
६. केरल—					
थरनाकुलम	अगस्त १९३६	३.६८	१३४	१३५	१३३
त्रिचूर	"	३.५८	१३५	१३७	१३६
७. उत्तरप्रदेश—					
काठपुर	"	४.७८	१०२	१०४	१०५
८. पश्चिमीबंगाल					
कलकत्ता	१९४४	१.३४	११४	११७	१२१

परिवर्तन गुणक से दी गई संख्याओं को गुणा करन से प्रारम्भिक माघार काद पर देशनाक प्राप्त होगी।

उपरोक्त १४ केन्द्रों के प्रतिरिक्त भी राज्य सरकारों द्वारा अन्य केन्द्रों के लिए उपभोक्ता मूल्य देशनामों का संकलन तथा प्रकाशन किया जाता है जिनका सविन विवरण नीचे दिया गया है। जगमग सभी राज्य शृंखलाओं में एक जैसे दोष पाये जाते हैं। इन देशनामों के आधार-वर्ष अन्तः अन्तः हैं यद्यपि अत्र तत्र का आधार वर्ष नवनकर १९४९-१०० कर दिया गया है परन्तु भार प्रारम्भिक आधार वर्ष पर ही आधारित हैं। वस्तुओं के चुनाव, मूल्यों के सप्रह और प्रविधि में एकरूपता का अभाव होने से इन्हें मूल्य भार-तीय महत्व का स्वीकार नहीं किया जा सकता। परिवार-जगत अनुसंधान भी बहुत पुराने हो चुके हैं तथा समाप्त उपभोग-व्यय को भी सम्मिलित नहीं किया जाता है। इन दोषों को दूर करने के उद्देश्य से अत्र केन्द्रीय सरकार के अम्र अग्रे द्वारा १० केन्द्रों के उपभोक्ता मूल्य देशनाम बनाये गये हैं जिनका विवरण आगे दिया गया है।

ये राज्य शृंखलाएँ राज्यों द्वारा अपनी अम्र पत्रिकाओं में मासिक तथा वार्षिक रूप से प्रकाशित किये जाते हैं। जिन प्रतिरिक्त केन्द्रों के सम्बन्ध में यह देशनाम संकलित किये जा रहे हैं, वह इस प्रकार हैं।



उपभोक्ता मूल्य देशनाको की अभिनव श्रृंखला (थम ब्यूरो श्रृंखला के प्रतिरिक्त)

Recent Series of Consumer Price Index Numbers  
(Excluding Labour Bureau Series)

राज्य श्रृंखला	आधार काल	सामान्य सूचक	
		१९६१	अगस्त १९६२
१. आसाम— आसाम की चाय कार्यकर्ता (Tea workers in Assam Valley) १ कर्मचारी तथा शिल्पी (Staff and Artisans)	अप्रैल १९५१— मार्च १९५२	११५	१२०
२ श्रमिक (Labourers)	"	११६	१२१
कछार जिले के चाय कार्यकर्ता— १. कर्मचारी तथा शिल्पी २ श्रमिक	" "	११८ १०७	१२३ १११
शहरी में चावल तथा आटा मिल कार्यकर्ता (Rice and flour mill workers in ur- ban areas)			
१ प्रबन्धक तथा यान्त्रिक वर्ग (Managerial and Mechanic class)	१९५०	१०४	१११
२ श्रमिक	"	१०३	१११
गाँवों में चावल तथा आटा मिल कार्यकर्ता १ प्रबन्धक तथा यान्त्रिक वर्ग २ श्रमिक	" " "	१०१ १०० १००	१०५ १०६ १०६
३ आसाम के मैदानी जिलों में ग्रामीण जनसंख्या (Rural population in Assam plains Districts)	१९५४	१६३	१७२
२. मध्य प्रदेश— १ ग्वालियर २. इन्दौर	१९५१ "	११८ ११६	१२८ १२६
३. पंजाब— १ पटियाला २ सुराजपुर	१९५२-५३ १९५५-५६	१२६ १३०	१३६ १२६
४ पश्चिम बंगाल— १ भास्करनगोल तथा रानीगंज क्षेत्र २. बाकुरा तथा मिदनापुर क्षेत्र ३ बीरभूम क्षेत्र ४ माल्दाह-पश्चिमी दिनाजपुर क्षेत्र ५ नादिया मुर्शिदाबाद क्षेत्र	१९५१ " " " "	१०६ १०६ ११४ ६० ६१	जनवरी १९६२ से बढ़ " "

साध ही मध्यम वर्ग कम वेतन वाले कर्मचारी और ग्रामीण जनसंख्या के बारे में निम्न केन्द्रों के देशनांक सम्मिलित किये जाते हैं जिनका आधार काल १९५६=१०० है।

कुछ राज्यों में मध्यम वर्ग, कम-वेतन वाले कर्मचारी  
और ग्रामीण जनसंख्या के उपभोक्ता मूल्य देशनाक

( आधार १९४६ में परिवर्तित = १०० )

Consumer Price Index Numbers for Middle Class Low paid  
Employees and Rural Population in Certain States  
( Base shifted to 1949=100 )

केन्द्र का नाम	१९६१	१९६० अक्टूबर
<b>मध्यम वर्ग</b>		
१ कलकत्ता	११६	१२१+
२ आसनसोन	११६	११७+
<b>कम वेतन वाले कर्मचारी</b>		
१ विशाखापटनम (मान्य)	१२६	१३३
२ एल्लूरु (Eluru) ( " )	१३८	१४०
३ कुडासूर (Cuddalore) (मद्रास)	१३३	१३५
४ तिरुचिरापल्ली ( " )	१२५	१३१
५ मदुराई ( " )	१३०	१३४
६ कोयम्बटूर ( " )	१२६	१३६
७ कोन्निटोड (केरल)	१२२	१२६
८ बेलारी (Bellary) (मैसूर)	१२४	१२५
<b>ग्रामीण जनसंख्या</b>		
१ अदविवारम (Adavivarim)	१३१	१४१
२ थेरुंगी (Therungi)	१५०	१४६
३ अलामुरु (Alamuru)	१२५	१३५
४ माधवारम (Madhavaram)	१३२	१४१
५ पुलियूर (Puliyur)	१२८	१३३
६ अगारम (Agaram)	१३१	१३०
७ थुलायानाथम (Thulayanatham)	१०६	११२
८ इरीयोडू (Eriodu)	१३८	१४०
९ गोकिलापुरम (Gokilapuram)	११०	१२३
१० किनाथुकुदावु (Kinathukudavu)	१२६	१३३
११ गुदुवानचेरी (Gudurancheri)	१२१	१२६
१२ कुन्नाथुर (Kunnathur)	१२८	१३४
+ जुलाई १९६२		

राज्यो द्वारा संचालित तथा प्रकाशित उपरोक्त उपभोक्ता मूल्य देशनाको मे मे कुछेक महत्वपूर्ण केन्द्रो के देशनाको का विवरण इस प्रकार है

बम्बई श्रमिक वर्ग उपभोक्ता मूल्य देशनाक (Bombay Working Class Consumer Price Index)

बम्बई शहर के श्रमजीवियों के सम्बन्ध मे उपभोक्ता मूल्य देशनाक सब प्रथम १९२१ मे राज्य सरकार द्वारा प्रकाशित किया गया । परिवार बजट अनुसंधानो की अनुसंधान स्थिति मे विभिन्न वस्तुओ को भी भारित करना सम्भव नही । अत कुल उपभोग पद्धति ( aggregate consumption ) के आधार पर तय्य र किया गया । बम्बई श्रम कार्यालय द्वारा प्रथम परिवार-बजट सर्वेक्षण मई १९२१ अप्रैल १९२२ और द्वितीय सर्वेक्षण मई १९३२-जून १९३३ मे किये गये । दूसरे सर्वेक्षण के परिणामो पर देशनाक को आधारित किया गया । सर्वेक्षण ३% न्यायदा के आधार पर किया गया और पादर्म मकान ( sampled tenement ) खाली धाने पर अगले मकान को सम्मिलित किया गया । श्रम कार्यालय के कर्मचारियों द्वारा घर घर भ्रमण करके साक्षात्कार पद्धति मे विविध वस्तुओ के व्यय की सूचना प्राप्त की गई ।

वस्तुओ को पांच वर्गो मे बांटा गया है और उन्हे इस प्रकार भारित किया गया है—

१ साद्य	२८ वस्तुएं	भार ४७
२ ई धान व प्रकाश	४ "	" ७
३ वस्त्र	६ "	" ८
४ मकान किराया	१ "	" १३
	७ "	" १४
५ विविध	४६ "	" ८६

श्रम कार्यालय द्वारा वस्तुओ के मूल्य बारह विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रो मे दो दुकानो मे साप्ताहिक प्राप्त किये जाने हैं तथा वस्त्रो के मूल्य चार वस्त्र मिनी से लिए जाने हैं और मछली, बैंगन और कद्दू ( pumpkins ) के मूल्य नगर निगम से प्राप्त किये जाते हैं ।

देशनाक तय्यार करने की पद्धति ब्रिटिश श्रम मंत्रालय से मिलती जुलती है । देशनाक को दो बार भारित किया जाता है । वर्तमान मास के कथित मूल्यो को आधार वर्ष ( जुलाई १९३३-जून-१९३४ ) के औसत मूल्यो के प्रतिशत के रूप मे बदला जाता है और इन प्रतिशतों को वर्ग के अंतर्गत वस्तु विशेष के प्रतिशत व्यय मे भारित किया जाकर गुणनफल प्राप्त किया जाता है और १०० से विभाजित करने पर प्रत्येक वर्ग का भारित माध्य देशनाक निकाला जाता है ।

अब श्रम न्यूरो द्वारा इसका आधार कील १९४६ = १०० कर दिया गया है तथा इसका प्रकाशन ( Indian Labour Journal ) मे किया जाता है ।

निसम्बर १९५८ में बम्बई सरकार ने प्रोफेसर डी टी लकडवाला की अध्यक्षता में नम देशनाक के स्थान पर नयदेशनाक तय्यार करने की सम्भावनाओं पर विचार करने के लिए एक समिति नियुक्त की परन्तु जैसा कि आगे लिखा गया है औद्योगिक श्रमिकों के उपभोक्ता मूल्य देशनाक के बन जाने से ऐसे देशनाक की आवश्यकता नहीं रही।

**कानपुर उपभोक्ता मूल्य देशनाक- (Kanpur Working Class Consumer Price Index) —**

वर्तमान में यह देशनाक उत्तर प्रदेश के श्रम प्रायुक्त द्वारा तय्यार किया जाता है। वास्तव में यह देशनाक १९३८-३९ में उत्तर प्रदेश के (Economic Intelligence Bureau) द्वारा किया गये कानपुर मिल मजदूरों के १४२२ परिवारों के अनुसंधानों पर आधारित है। इससे पूर्व कि इनका विशेषण काय्य समान हो द्वितीय महा समर के कारणवश महंगाई भत्त का प्रश्न उठ खड़ा हुआ और कानपुर के केवल जुही वस्ती में सम्बन्धित ३०० परिवारों के एक समूह पर ही देशनाक तय्यार किया गया।

सम्मिलित की गई विभिन्न वस्तुओं को सामान्य पांच वर्गों में विभक्त किया गया है तथा घरेलू आवश्यकताओं (house-hold requisites) और विविध वस्तुओं पर व्यय को इन वर्गों में सम्मिलित नहीं किया गया जो लगभग कुल व्यय का ३१% होता है। इन प्रकार परिवारों के केवल ६६% व्यय को ही देशनाक में सम्मिलित किया गया है। प्रत्येक वस्तु को प्रतिशत व्यय के आधार पर भरित किया गया है। प्रत्येक वर्ग के अन्तर्गत वस्तुओं के भारों का योग यद्यपि १०० है परन्तु विभिन्न वर्गों के भारों का कुल योग केवल ६६ ही है। विभिन्न वस्तुओं के वास्तविक व्यय के भार में श्रम वस्तुओं के भार भी समुक्त कर दिये गए हैं। जैसे गहने के भार का भार यह म, ज्वार और चावल को वस्त्र म, बेसन को घने में, अन्य दानों को अरहर की दाल म, दूध, चाय मिठाई और अन्य विविध खाद्य वस्तुओं का भी म जाड़ा गया है। मनुष्य के व्यय के भार को घनी में तथा स्त्रियों के व्यय को घनी म शामिल किया है। विविध वस्तुओं की सहायता तथा भार निम्न प्रकार है—

वर्ग	वस्तुएं	भार
१ साध	११	४२
२ ईंधन व प्रकाश	२	६
३ वस्त्र	२	८
४ मकान किराया	१	७
५ विविध	५	६
	<u>२१</u>	<u>६९</u>

कानपुर की मजदूर बस्तियों की दस दुकानों में प्रति रविवार मूल्य प्राप्त किये जाते हैं जिनमें वे सब कर सम्मिलित होते हैं जो उपभोक्ता को चुकाने होते हैं । भारत समान्तर माध्य वे आधार पर देशनाक प्राप्त किये जाते हैं । पटमासिक सूचना प्राप्त करके मकान किराया देशनाक को आधोपान्त रखा जाता है । आधार कान अगस्त, १९३६ है जिसे अम व्यूरो द्वारा १९४६ कर दिया गया है ।

ग्वालियर तथा इन्दौर श्रमिक-वर्ग उपभोक्ता मूल्य देशनाक (Gwalior and Indore Working Class Consumer Price Index Numbers)—

मध्य प्रदेश के अम आयुक्त द्वारा ग्वालियर और इन्दौर के देशनाक १९५१ के आधार पर तय्यार किये जाते हैं जिनका प्रकाशन नियमित रूप से Monthly Review of Economic Situation in Madhya Pradesh में किया जाता है । यह वस्तुओं की पांच सामान्य वर्गों में विभक्त किया जाता है । दोनों केन्द्रों के भार घनग-घनग हैं ।

श्रमिक-वर्ग के अखिल भारतीय औसत उपभोक्ता मूल्य देशनाकों की अन्तरिम शृङ्खला (Interim Series of All-India Average Consumer Price Index Numbers for Working Class-Base 1949=100)—

अम व्यूरो द्वारा प्रकाशित २० केन्द्रों के देशनाक पिछले पृष्ठों पर दिये जा चुके हैं । साथ ही विभिन्न राज्यों द्वारा मिल-मिल आधार-काल पर सकलित किये गये देशनाकों का भी विवरण पीछे दिया जा चुका है । परन्तु अखिल भारतीय आधार पर एक समुक्त उपभोक्ता मूल्य देशनाक की आवश्यकता काफी लम्बे समय से महसूस की जाती रही है । बड़े तो यह कथन सही प्रतीत होता है कि अखिल भारतीय उपभोक्ता मूल्य देशनाक की एक मात्र श्रृङ्खला भारत जैसे उपमहाद्वीप के विभिन्न हिस्सों में मूल्य तथा परिवारों की उपभोग दृष्टि में भारी अन्तर होने से महत्वहीन हो जाती है फिर भी अखिल भारतीय स्तर की कुछ ऐसी समस्याएँ हैं जो किसी विशेष भाग से सम्बन्धित नहीं । ऐसी आवश्यकता की पूर्ति के लिए अम व्यूरो द्वारा भारत में प्रकाशित विभिन्न श्रमिक-वर्ग उपभोक्ता मूल्य देशनाकों को मिलाकर एक अखिल-भारतीय सूचक प्रकाशित करने की सम्भावना पर दृष्टिपात किया गया और दिसम्बर १९५२ में सर्व प्रथम १९४४ के आधार पर अखिल भारतीय औसत उपभोक्ता मूल्य देशनाकों की अन्तरिम श्रृङ्खला प्रकाशित की गई । अम व्यूरो द्वारा विभिन्न केन्द्रों के लिए ऐसे देशनाक १९४४ के आधार पर पहले ही प्रकाशित किये जा रहे थे और विभिन्न राज्य श्रृङ्खलाओं को १९४४ के आधार पर परिवर्तित कर दिया गया । आगे चलकर यह आधार काल १९४६ किया गया ।

इस शृंखला में २४ केन्द्र सम्मिलित किये गये हैं—प्रम ब्यूरो शृंखला के प्रथम १५ केन्द्र तथा राज्य शृंखला के ९ केन्द्र-जिनके नाम इस प्रकार हैं—

आसाम—१. गौहाटी २. मिलचर. ३. तिनसुकिया

बिहार—१. जमशेदपुर २. देहरी-आन-सोन ३. मुघेर

महाराष्ट्र—१. बम्बई २. शोलापुर ३. नागपुर ४. जलगाव

गुजरात—१. अहमदाबाद

मध्यप्रदेश—१. झकोला. २. जबलपुर. ३. बरहामपुर

मद्रास—१. मद्रास.

मैसूर—१. बंगलौर

उड़ीसा—१. कटक.

पंजाब—१. लुधियाना.

उत्तर प्रदेश—१. कानपुर.

पश्चिम बंगाल—१. कलकत्ता. २. हावड़ा. ३. खड़गपुर

राजस्थान—१. अजमेर

दिल्ली—१. दिल्ली

इस प्रकार यह शृंखला उपरोक्त २४ शृंखलाओं का सम्मिश्रण मात्र है। प्रत्येक शृंखला के अन्तिम देशनामों के भारित माध्य के आधार पर अखिल-भारतीय देशनामक मंकलित किया गया है। जिन राज्यों के एक से अधिक केन्द्र सम्मिलित किए गये, पहले उन केन्द्रों के देशनामों का औसत लेकर राज्य सूचक तथा पुनः समस्त राज्य सूचकों के औसत के रूप में अखिल-भारतीय औसत देशनामक (All India Average Index) प्राप्त किया जाता है।

राज्यों के विभिन्न केन्द्रों के भार उन्हीं केन्द्रों के कारखानों में रोजगार (factory-employment) के आधार पर दिये गये हैं तथा factory employment की गणना फैक्टरी अधिनियम, १९३४ के अन्तर्गत पंजीकृत कारखानों में १९४४ में कुल श्रमिकों की संख्या पर किया गया है। विमाजन के प्रतिस्वरूप इन संख्याओं में सुधार कर दिया गया है।

शृंखला में केन्द्रों का चुनाव औद्योगिक महत्व के आधार पर न किया जाकर प्राकृतिक किया गया है। अतः देशनामक तय्यार करने में Blown-up employment weights का प्रयोग किया गया है अर्थात् राज्य के समस्त श्रमिकों को चुने गए केन्द्रों में श्रमिकों की संख्या के अनुपात में बांट दिया गया है।

शृंखला उन औद्योगिक श्रमिकों से ही सम्बन्धित है जो कारखानों में कार्य करते हैं।

निम्न तालिका में कुछ वर्षों के देशनामक दिए गए हैं—

श्रमिक वर्ग के लिए अखिल-भारतीय औद्योगिक उपभोक्ता  
मूल्य देशनांक की अन्तरिम श्रृंखला  
( आधार: १९४६=१०० )

वर्ष	सामान्य सूचक	साद्य सूचक
१९४६ .....	१२१	१२४
१९६० .....	१२४	१२६
१९६१ .....	१२६	१२६
१९६२ .....	१३०	१३०
१९६३— जनवरी	१३० म	१३० म

घ—अत्यान्वी

औद्योगिक श्रमिकों के लिए उपभोक्ता मूल्य देशनांक की नवीन श्रृंखला  
आधार १९६०=१००

( New Series of Consumer Price Index Numbers for  
Industrial Workers—Base 1960=100 )

द्वितीय पञ्चवर्षीय योजना में यह प्रस्तावित किया गया था कि विभिन्न केंद्रों के लिए प्रकाशित वर्तमान उपभोक्ता मूल्य देशनांक में संशोधन करने के लिए नये परिवार बजट अनुसंधान किये जायें। वर्तमान सूचक १९४६ के उपभोग-स्तर पर आधारित है जो आज के समय में जीवन-निर्वाह लागत के परिवर्तनों का सही प्रदर्शन करने में असमर्थ है। कृष्ट उद्योगों में तथा व्यापारिक संस्थानों में श्रमिकों को दिया जाने वाला मंहगाई भत्ता जीवन निर्वाह लागत पर निर्भर करता है। उपयुक्त माध्य की अनुपस्थिति में वर्तमान सूचक के आधार पर मंहगाई भत्ते में समय नुसूल परिवर्तन कर दिया जाता है तथा Pay Commission द्वारा और योजना कार्य के लिए भी इसी सामग्री का प्रयोग किया गया है।

पष्ठम International Conference of Labour Statisticians ने इस प्रश्न पर विचार कर प्रस्तावित किया कि उपभोक्ता मूल्य देशनांक का आधार काल बाधे नवीन होना चाहिये तथा उपयुक्त भार के लिए कमन्स प्रत्येक दस वर्षों में एक बार परिवार-बजट सर्वेक्षण किया जाना चाहिये।

इस दृष्टिकोण से सितम्बर १९५८ से अगस्त १९५९ के बीच देश के अमजीवी परिवारों का सर्वेक्षण ५० मुख्य कारखानों, खनिज तथा रोप-वन केन्द्रों ( factory mining and plantation centres ) के सम्बन्ध में किया गया ।

सर्वेक्षण कार्य राष्ट्रीय न्यायसर्वेक्षण ( National Sample Survey ) द्वारा भारत सरकार द्वारा नियुक्त Technical Advisory Committee on Cost of living Index Numbers के तान्त्रिक नियन्त्रण में किया गया तथा सफलता का कार्य अम ब्यूरो द्वारा किया गया है ।

समस्त देशनाकों के लिए १९६० का वर्ष आचार काल स्वीकार किया गया है जिसकी पुष्टि Central Technical Advisory Council on Statistics ने भी की है ।

जिन केन्द्रों के सम्बन्ध में यह नवीन देशनाक सकलित किये गये हैं, उनके नाम इस प्रकार हैं—



राज्य	कारखाना केन्द्र Factory Centres	खनिज केन्द्र Mining Centres	रोप-वन केन्द्र Plantation Centres
असम	डिगबोई		लवाक ( Labac ) रंगपाड़ा ( Rangpara ) भरियानी ( Marian ) डूमडूमा ( Doom Dooma )
बिहार	जमशेदपुर मु गेर-जमातपुर	भारिया कोदमा (Kodama) नोआमडी Noamundi	
महाराष्ट्र	बम्बई शोलापुर नागपुर		
गुजरात	भाव नगर अहमदाबाद		
मध्यप्रदेश	भोपाल इंदौर ग्वालियर	बालाघाट	
मद्रास	मद्रास मदुराई कोयमबटूर	—	कोनूर ( Coonoor )
आंध्र प्रदेश	गुंटूर हैदराबाद	गुंटूर ( Gudur )	
उड़ीसा	सम्बलपुर	बारबिल	
उत्तर प्रदेश	कानपुर वाराणसी सहारनपुर		
पश्चिम बंगाल	कलकत्ता हावड़ा भासनसोल	रानीगंज	दार्जिलिंग अलपायगुडी
मैसूर	बगलोर	कोलार स्वर्ण खानें	चिकमागासुर Chikmagalur
केरल	अलवाई (Alwaye) अलीपी Alleppey		अम्माथी ( Ammathi ) मुंडकायम (Mundakaym)
पंजाब	अमृतसर		
राजस्थान	यमुनानगर जयपुर		
दिल्ली	अजमेर		
अमृत व करमीर	दिल्ली थीतगर		
केन्द्रों की संख्या	३२	८	१० = १०

सम्मिलित की गई वस्तुओं का वर्गीकरण इस प्रकार है—

### १ खाद्य—

- अ. अनाज तथा उसकी वस्तुएं
- आ. दालें तथा उनकी वस्तुएं
- इ. तेल तथा चर्बी
- ई. मांस, मछली तथा अंडे
- उ. दूध तथा उसकी वस्तुएं
- ऊ. मिरचादि तथा मसालें ( Condiments and Spices )
- ए. तरकारी तथा फल
- ऐ. अन्य खाद्य पदार्थ

२. पान, सुपारी, तम्बाकू तथा मादक पदार्थ

३. ईंधन तथा प्रकाश

४. मकान

५. वस्त्र, बिस्तर तथा जूने आदि

### ६. विविध—

अ. भेषजिक अवेक्षा ( Medical Care )

आ. शिक्षा तथा आमोद-प्रमोद

इ. यातायात तथा परिवहन

ई. व्यक्तिगत वस्तुएं ( Personal care & effects )

उ. अन्य

भार— देशनाक की प्रत्येक गई श्रृंखला के भार परिवारों ( एक व्यक्ति परिवार सहित) के औसत व्यय स्तर पर आधारित हैं। परिवार सर्वेक्षण के आधार पर प्राप्त किये गये समस्त व्यय को ( गैर-उपभोग व्यय जैसे कर, ब्याज, विपणन ( remittances ) और भुग्दमा-सम्बन्धी व्यय और ऐसे व्यय जिनकी कीमत ही नहीं हुआ करती है जैसे चन्दा, भेद आदि को छोड़ कर ) भार कार्य के लिए स्वीकार किया है।

इस प्रकार प्रत्येक श्रृंखला में सम्मिलित की गई वस्तुओं की संख्या लगभग १०० है।

प्रविधि— Laspeyre के सिद्धान्त के अनुसार मूल्यानुपात के भारित माध्य के रूप में देशनाक प्राप्त किये जाते हैं, भार व्यय के अनुपात में प्रदान किये गये हैं।

मूल्य प्राप्ति— प्रत्येक केन्द्र के लिए प्रतिनिधि बाजारों से नियमित रूप से मूल्य प्राप्त किए जाते हैं। प्रत्येक चुने गये बाजार से प्रति सप्ताह दो दुकानों से मूल्य प्राप्त किये जाते हैं। कुछ वस्तुओं, जैसे चाय की पत्ती, सिगरेट, हजामत का सूर्या, साबुन,

आदि के लिए प्रति मास में एक बार मूल्य प्राप्त किये जाते हैं। राज्य सरकारों के श्रम या सांख्यिकी कार्यालय के कर्मचारियों द्वारा दूकानों बाजारों का भ्रमण कर मूल्य प्राप्त किये जाते हैं।

कारखाना-केन्द्रों में मकान किराये में पटमासिक होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करने के लिए सामयिक किराया सर्वेक्षण किया जाता है तथा जनवरी व जुलाई में मकान किराया देशनाक में आवश्यकतानुसार परिवर्तन किए जाते हैं। खनिज तथा रोप-वन केन्द्रों में जहाँ अधिकांश मकान बिना किराया मिलते हैं या स्वयं के होते हैं, उन केन्द्रों के लिए देशनाक को १०० के घराबर स्थिर माना गया है।

फल तथा तरकारी के उपयोग और मूल्यों में मौसमानुकूल परिवर्तन Technical Advisory Committee द्वारा स्वीकृत विशेष तांत्रिक प्रणाली के अन्तर्गत किये जाते हैं जिसमें pricing varying seasonal baskets के सिद्धान्त पर देशनाक प्राप्त किये जाते हैं।

जनवरी १९६३ तक लगभग सभी केन्द्रों के देशनाक सकलित किये जा चुके हैं। इन ५० औद्योगिक केन्द्रों के देशनाकों का आधार पर अखिल-भारतीय उपभोक्ता मूल्य सूचक जून, १९६३ तक सकलित तथा प्रकाशित किया जायगा। विभिन्न केन्द्रों की नई शृंखला प्रकाशित होने पर पुरानी शृंखला यदि हो तो, का प्रकाशन बन्द कर दिया जायगा।

पुराने केन्द्रों के सम्बन्ध में परिवर्तन गुणक (conversion factor) भी दिया गया है जिससे वर्तमान देशनाकों को गुणा करने से पुरानी शृंखला के देशनाक प्राप्त किये जा सकते हैं।

धर्म च्युरे की औद्योगिक धर्मिको के उपभोक्ता मूल्य देशनाको  
को नई शृङ्खला  
(आधार १९६० १००)

केन्द्र	सामान्य देशनाक			परिवर्तन गुणक (conversion factor)
	१९६१	१९६२	दिसम्बर १९६२	
१ श्रीनगर	१०४	१०५	११३	
२ गिल्ली	१०३	१०७	१०७	१५५
३ यमुनानगर	—	१०४	१०४	१११
४ बाराणसी	१०२	१०५	१०६	
५ जलपाईगुडी	१०१	१०५	१०४	
६ रानीगञ्ज	६५	१०३	१०३	
७ भादनागर	१०२	—	—	
८ प्रहमदाबाद	१०२	—	—	
९ विक्रमागालपुर	१०२	१०२	१०३	
१० कौलार स्वराज क्षेत्र	१०२	—	—	
११ प्रमृत्तपुर	—	१०६	१०५	
१२ प्रमवाई	—	१०६	१०५	
१३ मुडकायम	—	१०७	१०४	
१४ अम्नरवाही	—	११४	११५	
१५ डिगबोई	१०४	१०७	१०६	
१६ मरियानी	६६	१०१	१०४	
१७ लवाक	१०२	१११	१२२	
१८ हुमहुमा	१०२	१०४	१०४	
१९ राणापा	१०५	१०६	१०५	
२० दार्जिलिंग	६६	१०३	१०७	११५
२१ कलकता	१०१	१०६	१०६	१५१
२२ सम्पलपुर	१००	१०५	१०६	
२३ हैदराबाद	१०४	१०६	१२०	२०४
२४ भोपाल	१०५	११२	१११	१११
२५ ग्वाल्थर	१०६	१०९	१०५	११२
२६ जमशेपुर	१०१	१०५	१०५	१६६
२७ झरिया	१००	१०३	१०५	१६७
२८ मुंगेर-जमालपुर	१०४	१०४	१०६	१७१
२९ नोमामरडी	६६	१००	१०५	
३० कोर्मा	१०६	—	—	
३१ बालाघाट	१०५	११२	११६	
३२ इन्दौर	१०६	१११	१११	१०७
३३ गुन्तर	१०५	११२	१११	
३४ बारदिल	६५	—	—	
३५ हावडा	१००	१०६	१०६	१४३
३६ मझीपी	१०२	१०५	१०५	

## प्रतिभूतियों के मूल्य देशनांक

### Index Numbers of Security Prices

(भारत में प्रतिभूतियों के मूल्य देशनाकों का सर्व प्रथम प्रकाशन केन्द्रीय वणिज्य और उद्योग मंत्रालय के मासिक सप्ताहकार द्वारा १९२७-२८ के आधार काल पर लगभग १५० प्रतिभूतियों के कथित मूल्यों पर आधारित किया गया जिसे दिसम्बर १९४६ में बन्द कर दिया गया। पुनः प्रयास रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया द्वारा जनवरी १९५० में किया गया। जबकि जनवरी १९४६ से १९३८ के आधार-काल पर ऐसे देशनाक प्रकाशित किये गये। यह श्रृंखला अप्रैल १९५३ में सशोधित करके १९४६-५० के आधार काल पर प्रकाशित की गई जो मई १९५८ में पुनः संशोधित रूप में १९५२-५३ के आधार काल पर जुलाई १९५७ से प्रकाशित की गई। इस प्रकार १९३८ वाली श्रृंखला जनवरी १९४६ से जुलाई १९५३ तक, १९४६-५० वाली श्रृंखला अप्रैल १९५३ से मई १९५८ तक तथा १९५२-५३ वाली श्रृंखला जुलाई १९५७ से मिलती है।

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया की पुरानी श्रृंखला (१९३८ = १००)

जनवरी १९५० में प्रकाशित यह श्रृंखला जनवरी १९४६ से जुलाई १९५३ तक प्राप्त है। प्रत्येक उद्योग की मुख्य प्रतिभूतियों का एक व्यापक और प्रतिनिधी न्यायपूर्ण लेख प्रति सप्ताह उस उद्योग (उप वर्ग) के मूल्यानुपातों के समारित गुणोत्तर माध्य के रूप में उप-वर्ग सूचक प्राप्त किया जाता था और पुनः समस्त उप-वर्गों के देशनाकों के भारित समान्तर माध्य के रूप में वर्ग सूचक प्राप्त किया गया। इसमें श्रृंखला-बढ़ति का प्रयोग किया गया। भार सब कम्पनियों की प्रदत्त पूँजी के अनुपात में थे—

कलकत्ता, बम्बई, मद्रास के स्वन्ध बाजारों से ३६८ प्रतिभूतियों के मूल्य प्राप्त किये जाते थे। जिन्हें इस प्रकार वर्गीकृत किया गया—

वर्ग

उपवर्ग

- |   |    |    |
|---|----|----|
| १. सरकारी और मर्याद सरकारी प्रतिभूतियाँ                     | .. | ३  |
| २. निश्चित लाभाला वाली औद्योगिक प्रतिभूतियाँ                | .. | ६  |
| ३. परिवर्तनशील (Variable) लाभाला वाली औद्योगिक प्रतिभूतियाँ |    | १६ |

उप-वर्ग-श्रृंखला मूल्यानुपात (Sub-group-link-relatives) तीनों देशनों के निम्नलिखित जाते थे जिनके आधार पर दो प्रकार के देशनाक तैयार किये जाते थे—प्रादेशिक तथा अखिल भारतीय। इनका प्रकाशन रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुलेटिन में किया गया।

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया की संशोधित श्रृंखला (आधार. १९४६५० = १००)

विश्व युद्ध के पूर्व का आधार-काल, भारत सरकार द्वारा नये ऋण निर्गमित करना और नये औद्योगिक संस्थानों का जन्म, आदि कुछ प्रमुख कारण थे जिसने पुरानी श्रृंखला में सशोधन करके अनिवार्य हो गया।

मुख्य सशोधन निम्न थे—(१) १९४६-५० के आघार काल पर यह श्रृंखला अप्रैल १९५३ में सशोधित की गई जो नियामित रूप से मई १९५८ तक रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुलेटिन में प्रकाशित की गई ।

( २ ) कई नई प्रतिभूतियाँ सम्मिलित की गई और कई को निकाला गया । परिवर्तनशील सामाश वाली औद्योगिक प्रतिभूतियों के कथित मूल्य बम्बई, कलकत्ता व मद्रास के अतिरिक्त दिल्ली से भी लिए जाने लगे । प्रतिभूतियों की संख्या ३६८ से बढ़ा कर ४६८ कर दी गई ।

( ३ ) पुरानी श्रृंखला में तीन वर्ग और ३१ उपवर्गों के स्थान पर चार वर्ग और २५ उप वर्गों में प्रतिभूतियों को विभक्त किया गया । शृणु पत्रों ( Debentures ) का नये सिरे से समावेश किया गया । वर्गीकरण इस प्रकार था—

वर्ग	उप वर्ग
१. सरकारी और मजदूर सरकारी प्रतिभूतियाँ	३
२. औद्योगिक संस्थानों के शृणु पत्र	८
३. पूर्वाधिकारी अ रापत्र	६
४. परिवर्तनशील सामाश वाली औद्योगिक प्रतिभूतियाँ	५

( ४ ) समस्त औद्योगिक प्रतिभूतियों को भार उनकी प्रदत्त-मूल्य के अनुपात की अपेक्षा आघार काल में उनके अंशों के बाजार मूल्य ( market value of the shares ) के अनुपात के अनुसार दिये गये ।

( ५ ) अधिलामाश ( bonus ) अंश पत्रों के या नये अंशपत्रों के निर्गमन के प्रतिस्वरूप प्रतिभूतियों के मूल्यों में होने वाली हानि के लिए भी समायोजन किये गये ।

( ६ ) पहले विभिन्न उप-वर्गों के श्रृंखला-मूल्यानुपातों ( link relatives ) को देशानाक प्राप्ति के लिए भारित किया जाता था परन्तु अब, पहले श्रृंखला-मूल्यानुपातों को आधार-काल से श्रृंखलित ( chained ) कर लिया जाता है तथा फिर उप-वर्ग श्रृंखलित देशानाकों को भारित किया जाता है ।

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया की नई सशोधित श्रृंखला ( आघार १९५२-५३ = १०० )

उपरोक्त श्रृंखला ( १९४६-५० आघार काल ) की अपेक्षा इस नवीन श्रृंखला में निम्न मुख्य सशोधन हैं—

१. आघार काल १९५२-५३ का वित्तीय वर्ष रखा गया जबकि मार-आघार वर्ष १९५६-५७ था ।

२. प्रतिभूतियों की संख्या ४६८ से बढ़ाकर ५१२ की गई ।

३. International Standard Industrial Classification के अनुसार वर्गीकरण में परिवर्तन किया गया जो इस प्रकार है—

वर्ग	मिश्रित भारतीय देशनाम में प्रयुक्त प्रतिभूतियों की संख्या	उपवर्ग
अ. सरकारी और मद्ध-सरकारी प्रतिभूतिया	४१	३
आ. संयुक्त स्वन्त्र प्रमदलो के ऋणपत्र	३८	८
इ. पूर्वाधिकारी अथ	११६	४
ई. परिवर्तनशील लाभदायक वाली औद्योगिक प्रतिभूतिया	३१७	■

उपरोक्त वर्गों के फिर अन्य छोटे वर्ग किये गये हैं ।

यह नई श्रुत सला जुलाई १९५७ के प्रथम सप्ताह से प्राप्य है । देशनाम मिश्रित-भारतीय स्तर और प्रादेशिक स्तर पर बम्बई, कलकत्ता व मद्रास के लिए सकलित किये जाते हैं । परिवर्तनशील लाभदायक वाली प्रतिभूतियों के प्रादेशिक देशनाम दिल्ली के लिए भी सकलित किये जाते हैं । इन देशनामों का प्रकाशन साप्ताहिक, मासिक तथा वार्षिक आधार पर रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुलेटिन में नियमित रूप से किया जाता है ।

इसके अनिश्चित विभिन्न स्वन्त्र बाजारों में विपणित परिवर्तनशील लाभदायक वाली औद्योगिक प्रतिभूतियों के मूल्य साप्ताहिक, मासिक तथा वार्षिक आधार पर प्रकाशित किये जाते हैं ।

प्रतिभूतियों के मूल्य देशनाम—मिश्रित भारतीय

( आधार १९५२-५३=१०० )

	१९६१-६२	फरवरी १९६३	६ अप्रैल १९६३
सरकारी और मद्ध सरकारी प्रतिभूतिया	१००.६	६६.२	६६.०
संयुक्त स्वन्त्र प्रमदलो के ऋणपत्र	१०१.१	६८.६	६७.६
पूर्वाधिकारी अथ	८३.२	८०.४	८०.२
परिवर्तनशील लाभदायक वाली औद्योगिक प्रतिभूतिया	१८३.७	१६६.६	१५६.६

फरवरी १९६३ में प्रतिभूतियों के मूल्य देशनाक—प्रादेशिक

[ आधार - १९५२-५३=१०० ]

	बम्बई	बलकत्ता	मद्रास	दिल्ली
सरकारी और मजदूर सरकारी प्रतिभूतियां	६८*५	६८*३	१००*५	
संयुक्त स्वन्ध प्रमण्डलो के ऋण-पत्र	६७*४	१०१*१	६६*२	
पूर्वाधिकारी अथवा	७६*६	८१*८	७६*५	
परिवर्तनशील लाभांश वाली औद्योगिक प्रतिभूतियां	१६६*२	१५७*८	१८१*८	२१६*७

### भारत में प्राप्य मूल्य-समंकों की समालोचना

देश में प्राप्त मूल्य समंकों का विवेचन पिछले पृष्ठा में किया गया है। मूल्य समंकों का सही, शीघ्र तथा व्यापक मात्रा में प्राप्त होना आर्थिक नियोजन के लिए अनिवार्य हो जाता है। मूल्य समंकों की स्थिति काफी सतोषप्रद है। कृषि मूल्य आच समिति (पापर समिति) १९५३ ने मूल्य समंकों की स्थिति में सुधार के लिए सामान्य और कृषि मूल्यों के लिए विशेष सुझाव दिये हैं जिनसे वर्तमान स्थिति में काफी सुधार किया जा सका है। मूल्य सकलन में एकरूपता लाने का काफी प्रयास किया गया है तथा कथित मूल्य प्राप्त करने के लिए प्रशिक्षित तथा नियमित कर्मचारियों की सेवाओं का प्रयोग किया जा रहा है। परन्तु फिर भी सुधार के लिये काफी प्रयत्न करने की आवश्यकता है।

विभिन्न केन्द्रों के लिए तय्यार किये जाने वाले सूचनाओं में वस्तुओं और कथित मूल्यों की संख्या में अन्तर है। साथ ही जिस दिन मूल्य प्राप्त किये जाते हैं, वह भी एकत्र नहीं है। फलस्वरूप तुलना के उद्देश्य की प्राप्ति नहीं की जा सकती। ऐसी स्थिति में वस्तुओं की किस्मों का प्रमापीकरण करना अनिवार्य हो जाता है। मेट्रिक प्रणाली के प्रयोग में नाप-तौल में प्रमापीकरण धीरे धीरे पुरा किया जा रहा है। कृषि वस्तुओं के लिए एगमक (Ag Mark) को तरह अन्य वस्तुओं की किस्मों का भी प्रमापीकरण आवश्यक है।

विभिन्न केन्द्रों में मूल्यान्तर (price spread) के बारे में भी सूचना प्राप्त की जानी चाहिए। थोक और फटकर व्यापारियों द्वारा लिये गये लाभ के सम्बन्ध में भी समक एवत्रिन करना चाहिये।



उपभोक्ता मूल्य देशनाको तथा अन्य देशनाको को और अधिक प्रतिनिधि बनाने के लिए केन्द्रों की सख्या में वृद्धि करना चाहिये तथा भार वर्तमान उपभोग-स्तर के आधार पर प्रदान करने हेतु नये सिरे से परिवार-बजट-अनुसन्धान किये जाने चाहिये। विविध देशनाको के आधार काल नवीनतम करने चाहिये। मखिल-भारतीय उपभोक्ता मूल्य देशनाक-१९६० = १०० करना इस ओर प्रमुख कदम होगा। तुलना-आधार तथा भार आधार यथा सम्भव एक ही होना चाहिए वैसे, जब दोनों अलग होने में (Technical Advisory Committee) के अनुसार कोई बुराई भी नहीं है। सकल तथा प्रकाशन के कार्य में सुधार करके समको को यथा शीघ्र प्रस्तुत करने की आवश्यकता पर अधिक बल देना चाहिये।

---

## अध्याय ८

# व्यापार समंक

### ( Trade Statistics )

व्यापार समको को अध्ययन की दृष्टि से दो भागों में विभाजित किया जा सकता है — १ विदेशी व्यापार, और २ देशी व्यापार । विदेशी व्यापार में वायु, जल, एवं रेल मार्गों से विदेशों से किया गया व्यापार सम्मिलित होता है । देशी व्यापार में राष्ट्रीय व्यापार, रेल, सड़क या नदी द्वारा एक राज्य से दूसरे राज्य का व्यापार, एक बन्दरगाह से दूसरे बन्दरगाह का व्यापार तथा राज्य से बन्दरगाह का व्यापार सम्मिलित किया जाता है । नीचे हम इनका विस्तृत अध्ययन करेंगे ।

### विदेशी व्यापार ( Foreign Trade )—

प्राचीनकाल में भी भारत विदेशों से व्यापार के लिए प्रसिद्ध रहा है । हमारे देश में बनी मलमल, भसाके, आदि अफगानिस्तान, ईरान, फारस, मिथ, अरब, तुर्की आदि देशों को भेजे जाते थे । १५ वीं शताब्दी में पुर्तगाल, फ्रांस, डच व ब्रिटिश देशों के साथ हमारा व्यापार होता था । ईस्ट इंडिया कम्पनी के साथ और मुख्य रूप से १८६९ में स्वेज नहर के बन जाने के बाद योरोप के देशों के साथ हमारा व्यापार अधिक बढ़ गया । विदेशी व्यापार के आकड़े हमारे देश में पूर्ण रूपसे उपलब्ध हैं । ईस्ट इंडिया कम्पनी को ब्रिटिश सरकार को पूरे आकड़े भेजने होते थे । १६०५ में D. G. C. I & S के द्वारा व्यापार के पूरे आंकड़े एकत्र किए जाते थे । ये समक अधिकतर शासन के सह-उत्पाद ( by product ) के रूप में ही एकत्र किये जाते थे । आयात-निर्यात के प्रतिबन्धों के कारण या रेलवे कम्पनी के द्वारा नियमित प्रपत्र ( returns ) भेजे जाने के कारण तथा अन्य कारणों की वजह से व्यापार समक स्वतः ही एकत्र हो जाते थे । १९५२ तक वैदेशिक व्यापार के सम्बन्ध में निम्न दो पत्रिकाएँ D. G. C. I. & S. द्वारा प्रकाशित की जाती थी—

१— Accounts Relating to the Foreign trade ( Sea & Air-la borne ) and Navigation of India

१. Accounts Relating to Trade of India by land with foreign countries

उपरोक्त पत्रिका ( न० २ ) में पाकिस्तान, अफगानिस्तान, बर्मा व ईरान से चल माग से होने वाले विदेशी व्यापार के समक छापे जाते थे ।

अप्रैल १९५२ में उपरोक्त दोनों पत्रिकाओं को मिला कर एक कर दिया व इस पत्रिका का नाम निम्नलिखित होगया—

(Accounts Relating to the Foreign Trade (Air, Sea & Land) and Navigation of India.

विदेशों से व्यापार करने के तीन ही मार्ग हैं—वायु, जल व धरा। सन् १९५६ में पत्रिका के नाम में से “Air, Sea & Land” शब्दों को हटा कर निम्न नाम तय कर दिया—

Accounts Relating to the Foreign Trade and Navigation of India

१९५७ में विदेशी व्यापार सम्बन्धित समको के प्रस्तुतीकरण में आमूल परिवर्तन किए गए। उनमें से मुख्य का नीचे वर्णन किया गया है—

( १ ) पत्रिका के पुराने नाम को बदलकर निम्नलिखित नया नाम कर दिया गया—

“Monthly Statistics of the Foreign Trade of India”.  
Vol I & II

यह पत्रिका D.G.C I & S के द्वारा प्रकाशित की जाती है। पत्रिका दो भागों में प्रकाशित होती है। प्रथम भाग में निर्यात व पुन निर्यात ( re-exports ) के आंकड़े छापे जाते हैं। इन दो भागों के अलावा एक सहायक पुस्तिका Supplement भी निकाली जाती है जिसमें निम्न मुख्य आंकड़े प्रकाशित किए जाते हैं।

क-विदेशी व्यापार का मूल्य

ख-व्यापार सतुलन

ग-विदेशी व्यापार के सूचक

घ-कोष ( treasure ) का विदेशी व्यापार

ङ-छुने हुए देशों के साथ विदेशी व्यापार

च-मुख्य वस्तुओं के आयात एवं निर्यात का मूल्य

छ-प्रत्येक देश एवं मुद्रा-क्षेत्र ( Currency area ) के साथ विदेशी व्यापार

( ii ) १९५६ तक आंकड़े वित्तीय वर्ष ( financial year ) ( अप्रैल से मार्च ) के आधार पर छापे जाते थे किन्तु १९५७ में अन्तर्राष्ट्रीय तुलना को सरल बनाने के लिए जनवरी से दिसम्बर तक का कैलेंडर वर्ष अपना दिया गया।

( iii ) विदेशी व्यापार में पहिले १७१७ वस्तुओं के ही व्यापार समंक प्रकाशित किये जाते थे किन्तु अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में वृद्धि होने के कारण सन् १९५७ से ४८५० वस्तुओं के व्यापार समंक प्रकाशित किए जाते हैं। इन वस्तुओं को भारतीय-व्यापार वर्गीकरण (Indian Trade Classification-I. T. C.) के अनुसार वर्गीकृत किया गया है। यह वर्गीकरण संयुक्त राष्ट्र संघ की आर्थिक एवं सामाजिक सलाह (U. N. Economic and Social Council) द्वारा किये गये अन्तर्राष्ट्रीय प्रमाण व्यापार वर्गीकरण (Standard International Trade Classification—S. I. T. C.) के आधार पर किया गया है।

( iv ) अब वायु, जल और रेल तीनों मार्गों से होने वाले विदेशी व्यापार के समंक एक ही पत्रिका में प्रकाशित किये जाते हैं बर्मा, ईरान पाकिस्तान एवं अफगानिस्तान से रेल मार्ग से किया गया व्यापार तथा नेपाल से वायु मार्ग से किया गया व्यापार विदेशी व्यापार में शामिल किया जाता है लेकिन नेपाल से रेल-मार्ग से किया गया व्यापार और सिक्किम, भूटान, तिब्बत, पूर्वी द्वीप समूह ( मलेशिया और नीकोबार ), पश्चिमी द्वीप ( लक्काद्वीप, मालिब दीव, मिनीकोय ) से किया गया व्यापार देशी व्यापार ( inland trade ) में ही शामिल किया जाता है। Indian Trade Journal नामक साप्ताहिक पत्रिका में देशी व्यापार से सम्बन्धित समंक प्रकाशित किये जाते हैं।

( v ) विदेशी व्यापार के समंक Monthly Statistics of the Foreign Trade of India में निम्न प्रकार से प्रस्तुत किये जाते हैं—

अ—सम्बन्धित माह का कुल विदेशी व्यापार—आयात व निर्यात की मात्रा एवं मूल्य।

आ—सम्बन्धित माह तक उस साल में किया गया कुल विदेशी व्यापार।

इ—तुलनाार्थ पिछले दो वर्षों के उसी माह का विदेशी व्यापार।

( vi ) ४८५० वस्तुओं को निम्न ६ वर्गों ( sections ) में विभाजित किया जाता है—

क—भोज्य पदार्थ ( Food )

ख—पेय पदार्थ एवं तम्बाकू ( Beverage and tobacco )

ग—कच्चा माल ( अखाद्य पदार्थ सिवाय ईंधन के )—Crude Materials ( inedible except fuels )

घ—खनिज पदार्थ, ईंधन एवं स्निग्ध पदार्थ आदि ( Minerals, fuels and lubricants etc. )

ड—पशु एवं वनस्पति जनित तेल एवं चिकनाई ( Animal and Vegetable oils and fats )

च—रसायनिक पदार्थ—Chemicals )

छ—निर्मित माल—( Manufactured goods )

ज—मशीनें एवं यातायात सयन ( Machinery and Transport Equipment )

झ—विविध निर्मित वस्तुएं ( Miscellaneous Manufactured Articles )

प्रत्येक वर्ग को कई भागों (divisions) में, प्रत्येक भाग को कई समूहों (groups) में, प्रत्येक समूह को उप-समूह (sub-sub-group) में और प्रत्येक उप-समूह को उप-उप समूह (sub-group) में विभाजित किया जाता है। इस तरह से विभिन्न सूचना प्रकाशित की जाती है।

व्यापार समकों में केवल वाणिज्य वस्तुओं (merchandise) [ दृष्ट माल (visible goods) ] के ही आयात, निर्यात व पुनः निर्यात सम्बन्धी आंकड़े प्रकाशित किए जाते हैं। आयात, जिस देश से माल वास्तव में भेजा गया हो, उसी देश से माना जाता है चाहे रास्ते में कहीं भी जहाज बदल दिया गया हो। इसी प्रकार निर्यात भी गन्तव्य स्थान को ही माना जाता है। आयातों का रिकार्ड सीमा शुल्क विभाग के अधिका-रियों से स्वीकृत प्रविष्ट पत्रों (Bills of Entry) व निर्यात का रिकार्ड जहाजी बिल्ली (Shipping Bills) में किया जाता है। आयात और निर्यात दोनों की मात्रा एवं घन का रिकार्ड किया जाता है। मात्रा के लिए शुद्ध वजन (net weight) अर्थात् सकल भार (gross weight) में से बाश्चाला व अन्य आवरण का भार घटा कर समक एकत्र किए जाते हैं। निर्यात अर्थों में निर्यात शुल्क (यदि कोई हो तो) तथा उप-करों को भी शामिल किया जाता है अर्थात् नीचले पर्यन्त निर्यात शुल्क अर्थ (F. O. B. Value) के आधार पर व आयात के अर्थों में समक, बीमा एवं भाड़ा (C. I. F.) सम्मिलित करके समक प्रस्तुत किए जाते हैं। आयात सम्बन्धी समकों में सरकार के नाम पर होने वाला आयात सम्मिलित नहीं है क्योंकि सरकारी स्टोरेज की निष्कासन की प्रणाली (Note Pass system) भिन्न है।

विदेशी व्यापार के समक Monthly Statistics of the Foreign Trade of India के अलावा निम्न मुख्य पत्रिकाओं में भी प्रकाशित होते हैं।

१—Journal of Industry and Trade मासिक

२—Annual Statistical Abstract

३—Foreign Trade of India-Annual

४—Reserve Bank of India Bulletin.

"Monthly Statistics of the Foreign Trade of India"

में निम्न सूचना सारणियों के रूप में दी जाती है—

१. भारत के विदेशी व्यापार का सारांश ( Summary )

२- प्रत्येक देश के साथ भारत का व्यापार

३-निर्यात

४-पुनर्निर्यात

५-आयात

निम्न तालिका में वर्गानुसार ( Section wise ) भारत के विदेशी व्यापार का सारांश दिया गया है ।

Summary of India's Foreign Trade—( १९६१-६२ )

करोड़ रुपये में

	निर्यात	आयात
क — भोज्य पदार्थ	२१४.२५	१२६.४४
ख — पेय पदार्थ एवं तम्बाकू	१४.६७	१.५८
ग — कच्चा माल	११८.१६	१२६.५३
घ — खनिज पदार्थ, ईंधन एवं स्लिम पदार्थ	५.६१	६५.८५
ङ — पशु एवं वनस्पति जनित तेल एवं चिकनाई	६.५१	८.५३
च — रसायनिक पदार्थ	७.८६	८८.८०
छ — निर्मिन् माल	२७१.४५	२१३.१५
ज — मशीनें एवं यायायान सयन	४.७६	३४८.६१
झ — विविध निर्मिन् वस्तुएं	—	२०.१६
कुल ( पुनर्निर्यात सहित )	६६१.६६	१०३८.६२

Source - Reserve Bank of India Bulletin—March

1963—Pages-417-419

व्यापार सतुलन—निम्न तालिका भारत के व्यापार सतुलन को विभिन्न वर्षों में बताती है—

## India's Overall Balance of Trade

करोड़ रुपये में

आयात	१९५७-५८	१९५८-५९	१९५९-६०	१९६०-६१	१९६१-६२	अप्रैल से दि. १९६२
	१०३४.९	९०६.१	९५९.३	१०३६.२	१००१.२	८०३.३
निर्यात	५५४.५	५६४.६	६२९.९	६३४.८	६५९.८	५०५.२
पुनर्निर्यात	६.६	८.२	९.८	९.९	५.४	५.७
कुल निर्यात	५६१.१	५७२.८	६३९.७	६४४.७	६६५.२	५१०.९
व्यापार संतुलन	-७४३.८	-३३३.३	-३३९.६	-३९१.५	-३३६.०	-२९२.४

Source Journal of Industry &amp; Trade-March 1963-Page 517

विदेशी व्यापार के सूचक ( Index Numbers of the Foreign Trade )

D, G, C, I & S के कार्यालय द्वारा १९५८ को आधार वर्ष मान कर, अब विदेशी व्यापार सूचक की नई श्रृंखला तैयार की जाती है। पहिले आधार वर्ष १९५२-५३ था लेकिन १९४७ में किये गये पुन. वर्गीकरण के फल-स्वरूप आधार वर्ष बदलना आवश्यक हो गया। ये सूचक निम्न पांच प्रकार के बनाये जाते हैं—

क- आयात की मात्रा ( Volume ) के सूचक

ख- आयात की प्रति इकाई मूल्य के सूचक ( Unit value of Index Numbers of Imports )

ग- निर्यात की मात्रा के सूचक

घ- निर्यात की प्रति इकाई मूल्य के सूचक ( Unit Value of Index Numbers of Exports )

ङ- शुद्ध व्यापार के सूचक ( Index numbers of the net terms of trade )

शुद्ध व्यापार का सूचक निर्यात मूल्य सूचक और आयात मूल्य सूचक का अनुपात है। इसके लिए निम्न सूत्र काम में लिया जाता है—

$$\frac{\text{निर्यात मूल्य सूचक}}{\text{आयात मूल्य सूचक}} \times 100$$

ये सब सूचक प्रति मास तैयार किये जाते हैं, और इनको वार्षिक आधार पर भी तैयार किया जाता है। इन्हे Monthly Statistics of the Foreign Trade of India और Reserve Bank of India की मासिक पत्रिका में प्रकाशित किया जाता है। निर्यात के सूचक तैयार करने के लिए पुर्निर्यात के आँकड़ों को नहीं जोड़ा जाता। ६ वर्गों के सूचक अलग-अलग तैयार किये जाते हैं और इनके आधार पर एक सामान्य सूचक भी तैयार किया जाता है।

नीचे आयात व निर्यात की मात्रा एवं अर्थ के १९६१ के वार्षिक सूचक दिए गए हैं—

वस्तुओं का वर्ग	आयात		निर्यात	
	मात्रा	अर्थ	मात्रा	अर्थ
भोज्य पदार्थ	४३	६६	१०६	१०२
पेय पदार्थ एवं तम्बाकू	६६	६८	८५	१००
कच्चा माल	१८१	६३	१११	१०५
खनिज पदार्थ, ईंधन आदि	११५	६३	६६	६१
पशु एवं वनस्पति जनित तेल एवं लिग्नि	१२६	६६	६६	१०४
रसायनिक पदार्थ	१६१	८६	६२	२०१
निर्मित माल	१०८	१०१	१०६	१२२
मशीनें एवं यातायात समज	१३१	१०६	२३६	६२
विधिव निमित्त वस्तुएं	१०५	१०६	१३३	६५
सामान्य	१११	६६	१०५	१११
	१६५६	१६६०	१६६१	

शुद्ध व्यापार के सूचक

Net Terms of Trade I. Nos. १०७ १११ ११२

देशी व्यापार (Inland Trade) —

देशी व्यापार में तटीय (coastal) व्यापार, रेल, नदी व सड़क द्वारा किया गया व्यापार सम्मिलित किया जाता है। इसका नीचे विस्तृत वर्णन दिया गया है—



तटीय व्यापार ( Coastal trade)—तटीय व्यापार के समक D. G. C. I & S. द्वारा प्रकाशित मासिक पत्रिका Accounts Relating to Coasting Trade and Navigation of India में दिए जाते हैं। तटीय व्यापार सम्बन्धी समक सग्रह करने के लिए सारे तटीय क्षेत्र को नौ क्षेत्रों ( Blocks ) में बांटा गया है।

१- पश्चिमी बंगाल

२- उड़ीसा

३- आन्ध्र प्रदेश

४- मद्रास राज्य

५- केरल राज्य

६- मैसूर राज्य

७- बम्बई क्षेत्र

८- पूर्वी द्वीप समूह ( अण्डमान एवं नीकोबार )

९- पश्चिमी द्वीप समूह ( लकनदीव, मिनीकोय, मनिनदीव )

इस पत्रिका में आन्तरिक ( internal ) एवं बाह्य ( external ) व्यापार के समक अलग-अलग प्रकाशित किए जाते हैं। एक ही क्षेत्र में बन्दरगाहों के बीच में होने वाले व्यापार को आन्तरिक व्यापार कहा जाता है व एक क्षेत्र से अन्य क्षेत्रों के बीच होने वाले व्यापार को बाह्य व्यापार कहा जाता है। व्यापार समक मात्रा एवं मूल्य दोनों के सम्बन्ध में दिए जाते हैं। इन समकों को प्रतिवर्ष Annual Statistical Abstract में भी प्रकाशित किया जाता है।

रेल, नदी, सड़क से व्यापार ( Trade by rail, road and river ) नदी एवं रेल से किए जाने वाले व्यापार के समक D. G. C. I & S की मासिक पत्रिका Accounts Relating to the Inland ( Rail and River-borne ) Trade of India में प्रकाशित किए जाते हैं। समस्त देश को प्रब ११ क्षेत्रों में विभाजित कर दिया गया है। १९५५ से पहिले इन क्षेत्रों की संख्या केवल २० ही थी। साधारणतया प्रत्येक राज्य का एक क्षेत्र बनाया गया है लेकिन जहाजरानों रास्ते के सीन क्षेत्र तक भी बनाए गए हैं। मुख्य बन्दरगाह वाले शहरों को अलग ही एक-एक क्षेत्र माना है। विदेशी व्यापार के समकों की तरह देशी व्यापार के समक एतने विषयनीय एवं पूर्ण नहीं हैं। पत्रिका में विभिन्न क्षेत्रों में व्यापार के समक इस प्रकार से दिए जाते हैं कि एक क्षेत्र से शेष क्षेत्रों को किया गया व्यापार उत्कल ही जात हो सके। एक राज्य का अन्य राज्यों से किया गया व्यापार एक बन्दरगाह का अन्य बन्दरगाहों से किया गया

की आर्थिक प्रगति के लिए कई योजनाएं तय्यार की बम्बई योजना (टाटा-बिड़ला योजना), जन योजना (Peoples Plan), गांधी योजना (Gandhian plan)-निनका उद्देश्य राष्ट्रीय आय में वृद्धि करना था। परन्तु वित्त अभाव, सरकार की उदासीनता और अविश्वसनीयता के अभाव में ये सब कल्पना मात्र ही रह गई। यहां तक कि प्रोफेसर बी० पी० अदारकर की स्वास्थ्य बीमा योजना (Health Insurance Scheme) जो वित्तीय आधार से सुस्पष्ट होते हुए भी समको के अभाव में प्रयोगान्वित न की जा सकी।

राजनैतिक परतन्त्रता से मुक्त होने ही राष्ट्रीय सरकार ने ६ अप्रैल १९४८ को औद्योगिक नीति की घोषणा की तथा समक एकत्र करने का प्रयास किया। फलस्वरूप समक संग्रहण अधिनियम (Collection of Statistics Act) १९५३ पारित किया गया और बाद के समय में राष्ट्रीय न्यादर्श सर्वेक्षण निदेशालय (N.S.S.), राष्ट्रीय आय इकाई (N. I. U.) मशीमण्डल सचिवालय, केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन (C. S. O.) और योजना आयोग इस और उठाये गये कदमों की एक श्रृंखला हैं जो देश की सरकार की समको के प्रति जागरूकता का प्रमाण है।

### विदेशों में औद्योगिक समक —

इसका अध्ययन करने में पूर्व कि भारतवर्ष में ब्रिटिश शासनकाल से पूर्व तथा स्वाधीनता की प्राप्ति के पश्चात् समको का संकलन तथा प्रकारान किस प्रकार का किया जा रहा था, यह जान लेना आवश्यक है कि अन्य विदेशी राष्ट्रों में औद्योगिक समको के संकलन तथा प्रकारान की स्थिति क्या है। विदेशों में विस्तृत औद्योगिक समक पर्याप्त मात्रा में एकत्रित किए जाते हैं जो उत्पत्ति, लागत, पूँजी का ढाँचा, रोजगार, वितरण आदि से सम्बन्धित होते हैं।

पूँजी विनियोग—के अन्तर्गत स्थाई तथा कार्यशील पूँजी को अलग अलग बताया जाता है। पूँजी का वर्गीकरण अधिकृत, निर्मित तथा प्रदत्त के अतिरिक्त भूमि, भवन यन्त्रादि तथा अन्य स्थाई सम्पत्तियों में विनियोग की राशि का भी विवरण दिया जाता है। साथ ही इन पर वृद्धि या प्रतिस्थापन और ह्रास तथा मरम्मत की राशियों का उल्लेख अलग से किया जाता है। कार्यशील पूँजी का विवरण, कच्चे माल, ईंधन, निम्न तथा अर्द्ध-निर्मित माल, नकद आदि के रूप में किया जाता है। विदेशी पूँजी विनियोग तथा पूँजी प्राप्ति के आंतरिक स्रोतों (अर्थात् ऋण पत्र, ऋण तथा सामो का विनियोग) का भी उल्लेख किया जाता है।

आदा (Inputs)—यें काफी विस्तृत होती हैं तथा कच्चे मान की लागत, कच्चे माल का मूल्य तथा मात्रा, ईंधन और शक्ति, रसायन तथा अन्य उपयोग में ली गई वस्तुओं के बारे में जानकारी प्राप्त की जाती है।

**उत्पत्ति ( Outputs )**—मुख्य तथा गौण उत्पत्ति और उत्तोत्पादक की प्रमाणा तथा मूल्य के समक ।

**रोजगार**—श्रमिकों की संख्या तथा उन्हें दी गई मजदूरी तथा वेतन, वर्ष पर्वत खालू रहने वाले तथा कालिक उद्योगों के लिए अलग से, श्रमिकों का वर्गीकरण—कुशल, अकुशल, तांत्रिक, अतांत्रिक, लिपिक वर्ग, निरीक्षक तथा प्रशासकीय, कुल मनुष्य घटे कार्य, प्रति दिन औसत रोजगार, अघिलाभारा, अन्य लाभ, हड़ताल व ठाताबन्दी, लाभ विभाजन योजना, उद्योगों में वैज्ञानिकन ( rationalization ) का आरम्भ आदि ।

**शक्ति का उपभोग**—उत्पादन के समय शक्ति के उपभोग की किस्म ( ईंधन, कोयला, पानी, विद्युत्, परमाणु शक्ति आदि ) तथा मूल्य ।

**अन्य**—रोजगार, उत्पत्ति आदि के दृष्टिकोण से औद्योगिक इकाइयों में विस्तार की सम्भावनाएं तथा उनकी अधिकतम कार्यक्षमता ।

ऊपर भोटे तार पर यह बताया गया है कि विदेशों में किस प्रकार के औद्योगिक समक उपलब्ध हैं तथा भारत में इस प्रकार के समकों के संवर्धन की प्रति आवश्यकता है ।

### भारत में प्राप्य औद्योगिक समक

देश में १९१६ में औद्योगिक आयोग की नियुक्ति से आज तक औद्योगिक समक के संवर्धन तथा प्रकाशन के सम्बन्ध में बहुत प्रयास किये गये हैं परन्तु फिर भी विश्व के औद्योगिक चित्र में भारत का कोई महत्वपूर्ण स्थान नहीं । प्रथम विश्वयुद्ध तक भारत में सही अर्थ में कोई उद्योग आरम्भ नहीं किया गया था परन्तु युद्धकाल में आयात रुक जाने से तथा देश के आन्तरिक उत्पादन के स्थानों का ठीक पता न होने से सैन्य आवश्यकताओं की पूर्ति में कठिनाइयाँ उपस्थित हुईं । उस समय तक देश में छोटे उद्योगों का ही प्रादुर्भाव था । *Moral and Material Progress of India* के वार्षिक खंडों में औद्योगिक उत्पादन के समकों का थोड़ा सा विवेचन मिलता है । सत्तेप में यह कहा जा सकता है कि राज्य में समक संवर्धन के साधनों के अभाव और औद्योगिकरण के अविकसित होने से पर्याप्त समक उपलब्ध नहीं थे अतः या तो औद्योगिक समक उपलब्ध नहीं थे या सरकार उन्हें प्रकाशित नहीं करती थी ।

उद्योगों की लागत तथा उत्पत्ति सम्बन्धी समक काफ़ी दोष काल से सकलित नहीं किये जा सके यद्यपि १९२० से सूती वस्त्र तथा चीनी उत्पादन सम्बन्धी समक प्राप्य हैं । १९३० में लगभग एक दर्जन उद्योगों से समक एकत्रित करने के लिए सरकार ने एक ऐच्छिक प्रयास किया जो सूती वस्त्र तथा पटसन उद्योग और चीनी से सम्बन्धित प्रतिवार्य योजना के अनिर्दिष्ट थे । परन्तु द्वितीय विश्वयुद्ध काल में सरकार को ऐसे समकों की अधिक आवश्यकता प्रतीत हुई जो व्यापार—शुद्धों द्वारा विधान की अनुपस्थिति में

स्वेच्छा से नहीं दिये गये। सन्तुष्ट में इस बाल तक के समक अपूर्ण, अपर्याप्त तथा अविश्वसनीय थे।

उपरोक्त दोषों को दूर करने तथा अनिवार्य रूप से सूचना प्रदान करने के उद्देश्य से १९४२ में औद्योगिक समक अधिनियम ( Industrial Statistics Act ) पारित किया गया। इसी के अन्तर्गत उद्योगों की प्रथम गणना १९४६ में की जा सकी। १९४३ में समक संग्रह अधिनियम ( Collection of Statistics Act ) पारित किया गया तथा १९६० के वार्षिक उद्योगों का सर्वेक्षण ( Annual Survey of Industries ) प्रारम्भ किया गया।

अध्ययन के दृष्टिकोण से भारत में प्राप्य समकों को दो भागों में बाटा गया है—

( अ ) स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व तथा

( आ ) स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात्

इसी प्रकार वृद्ध उद्योगों से सम्बन्धित समक तथा कुटीर और लघु उद्योगों से सम्बन्धित समकों का विवरण भी अलग से किया गया है।

स्वतन्त्रता से पूर्व औद्योगिक समक—स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व भारत में औद्योगिक समकों की स्थिति सन्तोषप्रद नहीं रही। यद्यपि औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ में पारित किया गया परन्तु निर्माण उद्योगों की प्रथम गणना ( Census of Manufactures ) १९४६ में ही सम्पन्न हुई। इससे पूर्व शक्ति का प्रयोग करते हुए २० या इससे अधिक शक्तियों को कार्य प्रदान करने वाले उद्योगों से ऐच्छिक आधार पर सूचना प्राप्त की जाती थी। यह समक विभिन्न पत्रिकाओं में प्रकाशित किये जाते थे।

१९४७ तक प्राप्य समकों को निम्न आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है—

- १ सामान्य समक,
- २ उत्पाति तथा लागत सम्बन्धी समक,
- ३ शक्ति के उपयोग सम्बन्धी समक,
- ४ कुटीर उद्योगों से सम्बन्धी समक।

सामान्य औद्योगिक समक—इसमें निर्माणशालाओं की तथा उनमें शक्तियों की संख्या तथा विनियोजित पूँजी की मात्रा से सम्बन्धित समक सम्मिलित हैं। इन समकों का प्रकारानुसार निम्न पत्रिकाओं में किया जाना था —

१ Large Industrial Establishments in India—जिसका प्रकारानुसार पहले वाणिज्य ज्ञान तथा सांख्यिकी कार्यालय, कलकत्ता ( Dept. of Commercial Intelligence & Statistics ) द्वारा किया जाता था तथा १९४६-४७ से इनके मकलन तथा प्रकारानुसार का काम थम तथा रोजगार मन्त्रालय के थम ब्यूरो ( Labour Bureau ) द्वारा किया जा रहा है।

यह वार्षिक पत्रिका है जिसमें भारतीय फेक्ट्री अधिनियम ( Indian Factories Act ) १९३४ द्वारा प्रमाणित भारत में निर्माणशालाओं से सम्बन्धित सूचना दी जाती है। अधिनियम के अनुसार एक निर्माणी का अर्थ एक उत्पादन इकाई से है जिसमें प्रतिदिन २० श्रमिकों से कम को कार्य प्रदान नहीं किया जाता।

इसके लिए समस्त उद्योगों को १० वर्गों में विभक्त किया गया—(१) वस्त्र, (२) इन्जीनियरी, (३) खनिज तथा धातुएं, (४) खाद्य, पेय तथा तम्बाकू, (५) रसायन तथा रंग, (६) कागज तथा छपाई, (७) लकड़ी पत्थर तथा फाच से सम्बन्धित विधियाँ ( Processes relating to wood, stone and glass ), (८) खानों तथा चमड़े से सम्बन्धित विधि, (९) मोटनेवाली तथा पीसनी निर्माणियाँ ( gins and presses ) और (१०) विविध जिसमें अन्य वस्तुओं के अतिरिक्त टक्कर, मुरदा उद्योग, रस्सी तथा रबर उद्योग सम्मिलित किये गये।

इसमें प्रत्येक जिले तथा राज्य में निर्माणियों की संख्या के साथ वर्णक्रम के अनुसार निर्माणियों के नाम भी दिये जाते हैं। मोटने वाली निर्माणियाँ ( ginning factories ) के नाम तथा संख्या अलग से दी जाती है। कालिक तथा वर्ष पयत्त चलने वाले उद्योगों की सूचना पृथक् तालिकाओं में दी जाती है। कालिक उद्योग का प्रत्येक वर्ष में १८० दिन से कम चलने वाले उद्योग से है। कालिक उद्योगों में प्रमुख, खाद्य, पेय, तम्बाकू, मोटने वाले तथा पीसनी निर्माणियाँ ( gins and presses ) हैं। यह समस्त राज्यों के फेक्ट्री विभागों तथा संयुक्त स्वयं प्रमोदकों के पंजीकारों ( रजिस्ट्रार ) द्वारा प्राप्त सूचना के आधार पर संकलित किये जाते हैं।

प्रतिदिन श्रमिकों की संख्या का औसत श्रमिकों की सब दिनों की उपस्थिति में कार्यशील दिनों की संख्या का भाग देकर प्राप्त किया जाता है। प्रत्येक उद्योग के श्रमिकों की संख्या पृथक् दी जाती है जिसको ग्रीड, वयस्क तथा बच्चों में बांटा जाता है। प्रथम दो वर्गों को स्त्री व पुरुष में भी विभक्त किया जाता है।

कुछ सूचना विभिन्न निर्माणियों में विनियोजित पूँजी—अधिकृत व प्रदत्त पूँजी व ऋण—पत्र—के सम्बन्ध में दी जाती है परन्तु अचल तथा चल पूँजी और भूमि, भवन, मशीन तथा अन्य सम्पत्तियों में विनियोजित राशि का विवरण पृथक् से नहीं दिया जाता।

इस प्रकार इसमें काफी व्यापक सांख्यिकीय सूचना प्रदान की जाती है फिर भी इनका प्रयोग बिना सावधानी के नहीं किया जा सकता। निर्माणियों के अन्तर्गत में समस्त व्यक्तिगत इकाइयाँ सम्मिलित हो गई हैं जिनमें प्रति दिन २० व्यक्तियों से कम कार्य नहीं करते। निर्माणियों का वर्गीकरण भी उचित नहीं था। जो उद्योग कई विधियों ( Processes ) में कार्य करते हैं उन्हें प्रमुख विधि में सम्मिलित किया गया है।

२. *Statistical Abstract of India*—यह वार्षिक पत्रिका अब केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन द्वारा प्रकाशित की जाती है। अन्य सूचना के साथ इसमें औद्योगिक अर्थ व्यवस्था के बारे में विस्तृत जानकारी दी जाती है। औद्योगिक समकों के खण्ड में स्वतन्त्रता पूर्व तक इसमें ब्रिटिश भारत में निर्माणियों की संख्या तथा प्रतिदिन श्रमिकों की औसत संख्या का विवरण दिया जाता था। राज्य सरकार तथा स्थानीय निकाय (local bodies) की निर्माणियों की सूचना पृथक से दी जाती थी। निर्माणियों का वर्गीकरण (*Large Industrial Establishments in India*) वाला ही था। सूचना प्राप्ति का स्रोत दोनों प्रकारानों का एक ही होने हुए भी दोनों की संख्याओं में अन्तर था क्योंकि राज्य सरकारों द्वारा भारतीय फेक्टरी अधिनियम १९३४ के अन्तर्गत प्राप्त सूचना के आधार पर इस प्रकारान में समक प्रकाशित किये जाते थे। और इस अधिनियम में कुछ ऐसे भी उद्योग सम्मिलित किए गये थे जो २० श्रमिकों से कम को रोजगार प्रदान करते थे। *Large Industrial Establishments in India* में इनका समावेश नहीं किया जाता था।

इस प्रकार श्रमिकों के बारे में सूचना भी उपरोक्त पत्रिका के अनुसार ही दी जाती थी। अतिरिक्त सूचना अवकाश के दिनों की संख्या, प्रतिवेदिन दुर्घटनाओं की संख्या तथा सरकार द्वारा की गई कार्रवाईयों की संख्या, के सम्बन्ध में दी जाती थी। देशी रियासतों में निर्माणियों की तथा श्रमिकों की संख्या भी दी जाती थी।

ऊनी, मूनी तथा कागज मिलों की संख्या तथा इनमें विनियोजित पूंजी की राशि की पृथक सूचना दी जाती थी। मिलों में पटसन की खपत, सूती, जूट, तथा यथासक्ती (breweries) मिलों के उत्पादन का मूल्य भी दिया जाता था। उत्पादन के समक तुलनात्मक नहीं थे तथा प्रतिवर्ष की व्याप्ति में भी भिन्नता होती थी।

३. *Statistics of Factories*—यह एक वार्षिक प्रकारान है जिसमें निर्माणियों से सम्बन्धित सूचना, श्रमिकों की संख्या तथा उनके कल्याण कार्यों का विवेचन किया जाता है। इसमें ब्रिटिश भारत से सम्बन्धित सूचना दी जाती है तथा प्रत्येक प्रांत के सूनी वस्त्र तथा जूट मिलों में श्रमिकों की संख्या—पुरुष व स्त्री के आधार पर—दी गई है। निर्माणियों का वर्गीकरण वालिक तथा वर्ष पयन्त कार्यशील में किया गया है। प्रति सप्ताह कार्य के घंटों के अतिरिक्त श्रम-कल्याण की विशेष घटनाओं का भी उल्लेख किया गया है।

( ४ ) *Report on the Working of Joint Stock Companies* — मासिक पत्रिका — इस मासिक पत्रिका का प्रकाशन पहले वारिण्ड्य ज्ञान तथा सांख्यिकी कार्यालय (DCI&S) द्वारा किया जाता था। १९४७ से यह कार्य वित्त मन्त्रालय के अधीन 'कम्पनी विधि विनियोग तथा प्रशासन' कार्यालय द्वारा किया

गया तथा १९५५ में पुनः यह विभाग वित्त मन्त्रालय से वाणिज्य व उद्योग मन्त्रालय को 'कम्पनी-विधि प्रशासन' कार्यालय के नाम से कर दिया गया ।

इस पत्रिका में भारत में कार्य करने वाली कम्पनियों की सूचना, स्थिति तथा विस्तृत सांख्यिकीय सूचना दी जाती है । प्रान्तों तथा देशी राज्यों की सूचना पृथक्-पृथक् में दी जाती है । नई पंजीकृत तथा समाप्त होने वाली कम्पनियों की सूचना, अधिकृत तथा प्रदान पूंजी की राशि की सूचना भी दी जाती है । पत्रिका में विद्यमान कम्पनियों की प्रशस्ती के उच्चावचनों की सूचना भी दी जाती है । साथ ही विदेशों में पंजीकृत परन्तु भारत में कार्य करने वाली कम्पनियों की सूचना आदि की सूचना तथा ऐसी कम्पनियों के पंजीकरण और समापन का विवरण तथा सांख्यिकीय सूचना भी प्रदान की जाती है ।

वाणिज्य ज्ञान तथा सांख्यिकी कार्यालय ( D. C. I. & S. ) द्वारा उपरोक्त मासिक पत्रिका के साथ ही वार्षिक पत्रिका भी इसी नाम से प्रकाशित की गई जिसमें भारत में कम्पनियों से सम्बन्धित सूचना दी गई । सम्पूर्ण कम्पनियों के नाम वर्ण क्रमानुसार, अधिकृत पूंजी तथा भारत में पंजीकृत कार्यालय का स्थान भी दिया जाता था ।

यद्यपि इन प्रकाशनों में बहुत ही व्यापक सूचना का समावेश किया गया था परन्तु किसी भी प्रकारान में विविध उद्योगों में विनियोजित कुल पूंजी तथा प्रचल व चल सम्पत्तियों में उनके प्रयोग की सूचना नहीं दी गई थी ।

उत्पत्ति तथा लागत सम्बन्धी समक—जहां तक उत्पत्ति तथा लागत संबंधी के प्रश्न हैं, इस प्रकार की सामग्री १९४६ से पूर्व नगण्य ही थी । उत्पत्ति के कुछ समक फिर भी उपलब्ध थे परन्तु लागत के समको का तो पूर्णतः अभाव ही था । औद्योगिक संस्थानों को विधानानुसार लागत तथा उत्पत्ति के समक देने का कोई नियम नहीं था, अतः जो कुछ भी सूचना उपलब्ध है वह ऐच्छिक रूप से प्राप्त की जाती थी । इस प्रकार सम्बन्धित समक दोषपूर्ण, अपर्याप्त तथा अनुलनीय थे । १९४२ में औद्योगिक समक अधिनियम के पारित करने तथा १९४६ में प्रथम वार्षिक निर्माण उद्योग गणना के लिए जाने पर स्थिति में सुधार हुआ । सूती वस्त्र मिलों के सम्बन्ध में स्थिति कुछ अच्छी थी क्योंकि समक ( Cotton industry (statistics) Act १९४२ के अन्तर्गत प्राप्त किये जाने थे जिनके अनुसार प्रत्येक सूती वस्त्र मिल को सांख्यिकीय सूचना देनी होती थी । इन समको का प्रकाशन निम्न पत्रिकाओं में किया जाता था—

(१) Monthly Statistics of Cotton Spinning and Weaving in Indian Mills—में सूती वस्त्र मिलों में सम्बन्धित समको को प्रकाशित किया जाता था । सूचना सम्पूर्ण वस्त्र उत्पादन, सूत की विस्म तथा भार, धोटी गई कपास की मात्रा तथा भारतीय मिलों तथा भारतीय कपास के भण्डार में सम्बन्धित थी जिनका प्रकाशन उपरोक्त मासिक पत्रिका में किया गया था ।

(२) *Monthly Statistics of the Production of Certain Selected Industries in India*—वाणिज्य ज्ञान तथा सांख्यिकी कार्यालय (DCI&S) द्वारा प्रकाशित दस मासिक पत्रिका में जूट, कागज, लौह और इस्पात (पाच उप-वर्गों में), पेट्रोल, मिट्टी का तेल, चीनी, माचिस, सोपेट, रंग तथा भारी रसायन, आसानी तथा गेहूँ आटा मिल आदि के उत्पादन सम्बन्धी सूचना दी जाती है। यह सूचना ऐच्छिक आधार पर दी जाती थी अतः समस्त उद्योगों से प्राप्त नहीं होती थी। चीनी तथा माचिस में सम्बन्धित सूचना *Sugar and Match (Excise Duty) Act, 1934* के अन्तर्गत प्राप्त रिपोर्टों में ली जाती थी।

(३) *Indian Trade Journal*—का प्रकाशन वाणिज्य ज्ञान तथा सांख्यिकी कार्यालय (DCI&S) द्वारा सन् १९०६ से किया जाता है जिसमें चीनी की ज्ञान प्राप्ति तथा रियासतों के आधार पर दी जाती है। सूती वस्त्र मिलों द्वारा भारतीय रुई की खरात के समको के साथ भारतीय पीड़नी (presses) द्वारा रुई की गाठों की सूचना ब्रिटिश तथा भारत तथा देशी रियासतों के सम्बन्ध में अलग-अलग दी जाती थी।

इसके अतिरिक्त यह सूचना *Statistical Abstract of India* तथा *Monthly Survey of Business Conditions in India* में दी गई थी। प्रथम पत्रिका में श्रमिकों की सख्या तथा विनियोजित पूँजी के साथ सूती वस्त्र मिलों में कपास तथा वस्त्र उत्पादन तथा कुछ चुने हुए उद्योगों के समक भी प्रकाशित किये गये। माघ की द्वितीय पत्रिका में सूती वस्त्र, जूट, लौह और इस्पात तथा चीनी मिलों के उत्पादन समक प्रकाशित किये गये।

शक्ति उपभोग सम्बन्धी समक—सम्बन्धित समको को *Chief Inspector of Mines, Dhanbad* द्वारा प्रकाशित पत्रिका, *Monthly Survey of Business Conditions in India* (१९५१ से इसे उद्योग-व्यापार पत्रिका (*Journal of Industry and Trade*) में सम्मिलित कर दिया गया है) में प्रकाशित किया गया जिसमें भारत में शक्ति-उपभोग की सूचना के अतिरिक्त सूती वस्त्र, जूट, लौह व इस्पात तथा चीनी के माह से सम्बन्धित उत्पादन समक भी सम्मिलित किये गये। शक्ति समको के अन्तर्गत कुल उत्पादित शक्ति ( *total energy generated* ) तथा उपभोग के लिए बिक्रित ( *sold for consumption* ) की सूचना दी गई। उपभोग को ७ वर्गों में विभक्त किया गया—घरेलू, वाणिज्यिक, औद्योगिक, ट्रामे, विद्युत रेल, सड़कों पर बिजलिया तथा विविध। इसमें सार्वजनिक निर्माण विभाग द्वारा रेल स्टेशनों तथा सड़कों पर लगाने के लिए उत्पादित विद्युत का समावेश नहीं किया गया। इसी प्रकार समको में औद्योगिक सस्थानों द्वारा अपने यन्त्रादि से स्वयं के उपभोग के लिए उत्पादित शक्ति को भी सम्मिलित नहीं किया गया। अक्टूबर १९४२ तक उपरोक्त विस्तृत सूचना



दी गई परन्तु नवम्बर १९४२ से उत्पादित तथा विक्रित शक्ति के योग को ही दिया गया। १९४३ तक यह सूचना आर्थिक सलाहकार द्वारा दी जाती थी और जनवरी, १९४४ से भारत सरकार के विद्युत आधुक्त द्वारा प्रारम्भ की गई है।

उपरोक्त शक्ति उपभोग के सम्बन्ध में दी गई सूचना अनुलनीय, अपूर्ण तथा दोषपूर्ण थी। समस्त उत्पादन इकाइयों द्वारा सूचना न देना, सूचना देने वाली इकाइयों की संख्या में भिन्नता होना आदि कुछेक कारण हैं। साथ ही शक्ति के अन्य साधनों—कोयला, वाष्प, जल विद्युत—में सम्बन्धित सूचना का पूर्ण अभाव था।

कुटीर तथा लघु उद्योगों में सम्बन्धित समक

बृहत उद्योगों की तुलना में कुटीर उद्योगों से सम्बन्धित समकों की दशा बहुत शोचनीय रही क्योंकि यह उद्योग असंगठित रहा है। ऐसी परिस्थितियों में कोई उत्पादक कार्य नहीं किया जा सका। हाथ—करघा उद्योग के अखिल भारतीय उत्पादन समक एकत्रित करने का प्रयास २० वीं शताब्दि के प्रारम्भ में किया गया और परिणाम १९२१ की जनगणना में प्रकाशित किये गये जिसमें विभिन्न प्रांतों में करघों की संख्या की सूचना दी गई। इसी प्रकार Indian Tariff Boards के १९३२ के प्रतिवेदन में १९२६-२७ से १९३१-३२ तक के सूती वस्त्र मिल उद्योग के उत्पादन आंकड़े दिये गये जो उद्योग को सरक्षण प्रदान करने के लिए प्रकाशित किये गये। परन्तु इस प्रकार के समक अपर्याप्त एवं अनुलनीय तथा अविश्वमनीय थे।

### स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् औद्योगिक समक

(Post Independence Period Industrial Statistics)

उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है कि स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व औद्योगिक समकों की स्थिति सन्तोषप्रद नहीं रही क्योंकि सरकार द्वारा किसी को विधानानुसार समक प्रदान करने के लिए विवश नहीं किया जा सकता था। अतः १९४२ में औद्योगिक समक अधिनियम पारित किया गया तथा समक एकत्रित करने के लिए १९४४ में औद्योगिक समक निदेशालय (Directorate of Industrial statistics) की स्थापना की गई। निर्माणी उद्योगों की गणना करने हेतु १९४५ में नियम (Census of Manufacturing Rules) बनाये गये जिनके अन्तर्गत प्रथम गणना १९४६ में की गई। १९४८ में औद्योगिक नीति की घोषणा ने अनुसार उद्योगों के नियोजित विकास का एक मात्र दायित्व सरकार का रहा। देश के उद्योगों का विकास तथा संचालन राष्ट्रीय हित तथा योजनाबद्ध किये जाने के लिए १९५१ में (विकास तथा नियमन) अधिनियम पारित किया गया जिसके अनुसार समस्त नये तथा विद्यमान उद्योगों को विकास हेतु लाइसेंस सेना होता है। १९६५ में नियोजन का उद्देश्य 'समाजवादी ढांचे के समाज की स्थापना' स्वीकार किया गया और फलतः अप्रैल १९५६ में औद्योगिक नीति की पुनः घोषणा की

व्यापार तथा एक राज्य से किसी भी बन्दरगाह को किया गया व्यापार पत्रिका से मासानी से मालूम किया जा सकता है। इस पत्रिका में बाह्य व्यापार ( External trade ) के समंक ही प्रकाशित किए जाते हैं। आन्तरिक व्यापार ( Internal Trade ) अर्थात् किसी क्षेत्र के अन्दर ही किये गए व्यापार के समंक एकत्र नहीं किए जाते। केवल आयात के समंक ही दिए जाते हैं। निर्यात के समंक देने की आवश्यकता समझी भी नहीं जाती क्योंकि एक क्षेत्र में विभिन्न क्षेत्रों से आयात किया हुआ व्यापार उतना ही होगा जितना विभिन्न क्षेत्रों में अमुक क्षेत्र को निर्यात किया हुआ व्यापार। व्यापार के समंक शुद्ध मात्रा में ही दिए जाते हैं, अर्घ में नहीं। इसका कारण यह है कि रेल की बिन्टी में मात्रा ही दी जाती है, अर्घ नहीं। प्रत्येक रेलवे व स्टीमर कम्पनी अपने आँकड़ों को एकत्र करके D. G. C. I. & S. के पास भेज देती है जो सब समकों का संकलन करके उपरोक्त पत्रिका में प्रकाशित कर देती है। कुल वस्तुएँ जिनके व्यापार के समंक प्रकाशित किए जाते हैं, ३१ वर्गों में विभाजित हैं जिनमें से मुख्य वपान, कच्चा-पक्का कोयला, पशु, फल, कपड़ा, घनाज, दाल, आटा, चमड़ा, तेल, बीनी, चाय आदि हैं।

नदी के मार्ग से किये गए व्यापार में अब जहाजों ( steamers ) से भेजा गया माल ही शामिल किया जाता है। निम्न दो जहाजी कम्पनियों देशी व्यापार के दूरे आँकड़े D. G. C. I. & S. को भेजती हैं—

१. India General Navigation and Railway Co. Ltd.,

2. Rivers Steam Navigation Company Ltd.

नदी द्वारा किया जाने वाले व्यापार के निम्न पाँच क्षेत्र बनाए गए हैं—कलकत्ता, पश्चिमी बंगाल ( कलकत्ता के अलावा ), आसाम, बिहार एवं उत्तर प्रदेश।

पहिले नावों से किये गए व्यापार के समंक भी एकत्र किए जाते थे लेकिन कुछ व्यवहारिक कठिनाइयों के उपस्थित हो जाने के कारण इन्हें एकत्र करना बन्द कर दिया।

सङ्कट — ये किए गए व्यापार के सम्बन्ध में सरकार द्वारा कोई पत्रिका प्रकाशित नहीं की जाती है। यह खेदजनक बात है। पिछले दस वर्षों में सङ्कट द्वारा किये जाने वाले व्यापार में पर्याप्त वृद्धि हुई है। कई मोटर ट्रान्सपोर्ट कम्पनियाँ बन गई हैं और इन्होंने रेल के मार्ग से होने वाले व्यापार से भारी प्रतियोगिता की है। मोटर-ट्रक के द्वारा मान्द सुरङ्गिण ढग से सीधा गोदाम पर पहुँचाया जाता है। हाल ही में भारत सरकार ने इस बमी को पहचाना है और कृषि एवं खाद्य मन्त्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकी मामलों के सलाहकार ने इस सम्बन्ध में सब राज्य सरकारों से समक एकत्र करने के लिए उचित

कदम उठाने को कहा है। मोटर ट्रान्सपोर्ट कम्पनियों को लाइसेन्स देने का अधिकार राज्य सरकारों को है। अतः १९३६ के वहिन-वाहन (संशोधित) अधिनियम की धारा ५६ (२) (vi) के अनुसार राज्य सरकारों को यह अधिकार मिल गया है कि प्रत्येक मोटर-ट्रान्सपोर्ट कम्पनी से उसके द्वारा दिये गए माल की सम्पूर्ण सूचना नियमित रूप से प्राप्त करें। यदि सूचना देने में इनकारो या देर होवे तो उचित कार्यवाही के बाद लाइसेन्स जप्त किया जा सकता है। सड़क द्वारा किए गए व्यापार के सम्बन्ध में समक एकत्र करने के दिशा में यह एक महत्वपूर्ण कदम है। राजस्थान एवं मध्यप्रदेश की राज्य सरकारों ने तो इस दिशा में आवश्यक कदम उठाने भी शुरू कर दिए हैं। यह भारा की जाती है कि भारत सरकार जल्दी ही सड़क द्वारा किए गए व्यापार के समक भी प्रकाशित करना शुरू कर देगी।

देशी व्यापार के समक उपरोक्त पत्रिकाओं के अलावा निम्न पत्रिकाओं में भी प्रकाशित होते हैं—

- १ Indian Trade Journal—साप्ताहिक
- २ उद्योग व्यापार पत्रिका—मासिक
- ३ Raw Cotton Trade Statistics—मासिक
- ४ Annual Statistical Abstract of India
- ५ Review of Trade of India—वार्षिक

देशी व्यापार में कमियाँ एवं उनमें सुधार के सुझाव—

१ नदी द्वारा किए गए व्यापार में हम केवल जहाजों (steamers) द्वारा किए जाने वाले व्यापार को ही शामिल करते हैं, नावों द्वारा किए गए व्यापार को नहीं। परन्तु उत्तरप्रदेश में गन्ने का अधिकतर व्यापार नावों द्वारा ही होता है। इसे शामिल करना आवश्यक है।

२ — अभी तक हमारे देश में सड़क के द्वारा किए गए समक उपलब्ध नहीं हैं। यह एक भारी कमी है, इसे दूर करना आवश्यक है।

३ — रेल एवं नदी द्वारा आयात की वस्तुओं को ३१ वर्गों में ही विभाजित कर रखा है। पिछले दस वर्षों में व्यापार में अधिक प्रसार हुआ है। अतः वस्तुओं की संख्या बढ़ानी चाहिए और उनका पुनः वर्गीकरण करना चाहिए। इसके लिए निम्नलिखित रीति पर एक सर्वेक्षण किया जाना चाहिए।

४ — हमारे देश में विदेशी व्यापार के तो सूचक तैयार किए जाते हैं लेकिन देशी व्यापार के नहीं। इस कमी को भी दूर करना हमारे लिए आवश्यक है।

५— विदेशी व्यापार में हम माल की मात्रा एवं मूल्य दोनों के ही समक एकत्र करते हैं किन्तु देशी व्यापार में केवल मात्रा के समक ही एकत्र किए जाते हैं। मूल्य मूल्य के समक भी एकत्र किए जाने चाहिए।

६— देशी व्यापार में भी सरकारी एवं निजी क्षेत्र में किए गए व्यापार समको को अलग-अलग प्रकाशित करना चाहिए ताकि दोनों की प्रगति की तुलना की जा सके।

७ — विद्वन् मन्त्र चीन में है। नेपाल भी विदेशी राज्य है। इन देशों से किए जाने वाले व्यापार के समक देशी व्यापार में शामिल नहीं किए जाने चाहिए। इन्हें विदेशी व्यापार के समको का भाग मानना चाहिए।

उपरोक्त विवरण से यह स्पष्ट है कि देशी व्यापार के समकों को भी पूर्ण, विश्वसनीय एवं त्रुटि रहित बनाने के लिए हमें काफी प्रयास करने की आवश्यकता है।

---

## अध्याय ६ औद्योगिक समंक

( Industrial Statistics )

भारत एक कृषि-प्रधान देश है । फलस्वरूप देश की अर्थ-व्यवस्था बहुत पिछड़ी हुई तथा स्थिर है और बेरोजगारी भुँह बाँधे खड़ी रहती है । पंचवर्षीय योजनाओं द्वारा हम देश की अर्थ व्यवस्था में परिवर्तन लाकर मार्गिको को पर्याप्त खुशहाली प्रदान करना चाहते हैं तथा आधुनिक प्रतियोगिता की दौड़ में अन्य राष्ट्रों से कन्धे से कन्धा मिलाकर चलने की क्षमता प्राप्त करना चाहते हैं । यह सब देश के चतुर्मुखी विकास के बिना सम्भव नहीं है ।

आधुनिक पद्धति पर देश के औद्योगिकरण का प्रयास भूतकाल में कभी नहीं किया गया इतिहास के पृष्ठ इस तथ्य के साक्षी हैं कि ब्रिटिश शासन ने देश के औद्योगिकरण के सम्बन्ध में उदासीनतापूर्ण व्यवहार ही नहीं किया अपितु उसको कुचलने के भी प्रयास किये । स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् देश ने एक करबट ली तथा राष्ट्र के कर्णधारी ने भूतकाल की त्रुटि को समझा और वे आधुनिक ढंग से देश को औद्योगिक विकास की चरम सीमा पर पहुँचाने के लिए कार्यरत हो गये । इन पन्द्रह वर्षों में राष्ट्र में औद्योगिक क्रान्ति की लहर भाई है जो भविष्य में एक तुकान का रूप लेगी । नये नये उद्योग घरों का सूत्रपात हुआ और अर्थ व्यवस्था में एक नया मोड़ आया । हमारी योजनाओं में कृषि की अपेक्षा उद्योगों के विकास पर विशेष बल दिया गया । प्रथम पंचवर्षीय योजना की अपेक्षा द्वितीय योजना में उद्योगों पर अधिक ध्यान दिया गया और उसी प्रयास को तृतीय योजना में चालू रखा गया ।

औद्योगिकरण की गति छोटे उद्योगों की अपेक्षा बृहत् उद्योगों के आधार पर तीव्र होती है । परिणामित व्यापक मात्रा में समको के संकलन की आवश्यकता भी उतनी ही अधिक बढ़ जाती है । भारत में स्वतंत्रता प्राप्ति से पूर्व औद्योगिक समको के संग्रह की ओर विदेशियों द्वारा कोई ध्यान नहीं दिया गया था । कारण स्पष्ट था कि औद्योगिक उत्पादन कम था तथा इन समको को प्रकाशित करा के विदेशी शासन भारत के औद्योगिक विकास में उनकी रुचि न होने की प्रशंसा नहीं देना चाहते थे । इसलिये यह कोई आश्चर्यजनक नहीं कि भारत में औद्योगिक समंक अत्यन्त उपलब्ध है । जो भी थोड़े समय उरग्न्य है उनका संकलन निजी संस्थानों द्वारा किया गया था- जिसका उद्देश्य विदेशी निर्यातकों, मुख्यतः लक्काशाहर के बस्त्र निर्माताओं को सूचना देना था । द्वितीय विश्व समर में पर्याप्त समको के अभाव में मुद्रा संचालन में बाधाएँ उत्पन्न हुईं और फुटकर प्रयास इस सम्बन्ध में किए गए । स्वतंत्रता प्राप्ति से पूर्व भी राष्ट्र के नेताओं ने तथा उद्योगपतियों ने मिलकर

गई। साथ ही औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ के दोषों को दूर करने की दृष्टि से समक सग्रहण अधिनियम ( Collection of Statistics Act ), १९५३ पारित किया गया। निर्माणी उद्योगों की गणना के स्थान पर अब १९५६ से उद्योगों के वार्षिक सर्वेक्षण की योजना प्रारम्भ की गई है।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् प्राप्य औद्योगिक समकों का अध्ययन इस प्रकार किया गया है—

- अ. औद्योगिक समक अधिनियम, १९४२
- आ. निर्माणी उद्योग गणना, नियम १९४५  
( निर्माणी उद्योग गणना-१९४४-१९५८ )
- इ. निर्माणी उद्योगों का न्यादर्श सर्वेक्षण ( १९५१-१९५८ )
- ई. औद्योगिक समक निदेशावली की ऐच्छिक योजना
- उ. समक सग्रहण अधिनियम, १९५३
- क. उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण ( १९५६ से प्रारम्भ )

#### अ-औद्योगिक समक अधिनियम, १९४२—

इस अधिनियम के पारित करने से पूर्व सरकार को निजी उद्योगों से समक प्राप्त करने का अधिकार नहीं था। इस दोष को दूर करने के लिए १९४२ में यह अधिनियम पारित हुआ जिसे समस्त ब्रिटिश भारत में लागू किया गया। धारा ३ के अनुसार प्रांतीय सरकारों को निम्न तथ्यों से सम्बन्धित समक एकत्रित करने का अधिकार दिया गया—

१. निर्माण शाला से सम्बन्धित कोई भी तथ्य,
२. निम्न तथ्य जो धम कल्याण तथा धम दशा में सम्बन्धित हैं—
- क. वस्तुओं के मूल्य,
- ख. श्रमिकों की उपस्थिति,
- ग. रहने की दशाएँ जैसे मकान, पानी की उपलब्धि तथा स्वच्छता-प्रबन्ध,
- घ. अणुप्रस्तता,
- ङ. मकान किराया,
- च. मजदूरी तथा अन्य आय,
- छ. प्रोविडेंट फण्ड,
- ज. श्रमिकों को प्रदत्त लाभ तथा सुविधाएँ,
- झ. कार्य के घण्टे,      झ. रोजगार तथा बेरोजगार,
- ट. औद्योगिक तथा धम विवाद।

प्रांतीय सरकारों को इस सम्बन्ध में नियम बनाने के अधिकार दिए गए तथा इस सम्बन्ध में राज पत्र में सूचना प्रकाशित की जाती थी अधिनियम के क्षेत्र में वे गम-

## अध्याय ६ औद्योगिक समंक

( Industrial Statistics )

[ भारत एक कृषि-प्रधान देश है । कृषि-व्यवस्था बहुत रिखड़ी हुई तथा स्थिर है और बेरोजगारी मुँह बायेँ खड़ी रहती हैं । पंचवर्षीय योजनाओं द्वारा हम देश की अर्थ व्यवस्था में परिवर्तन लाकर नागरिकों को पर्याप्त खुराहली प्रदान करना चाहते हैं तथा आधुनिक प्रतियोगिता की दौड़ में अन्य राष्ट्रों से कच्चे से कच्चा मिलाकर चलने की क्षमता प्राप्त करना चाहते हैं । यह सब देश के समुचित विकास के बिना सम्भव नहीं है ।

आधुनिक पद्धति पर देश के औद्योगिकरण का प्रयास भूतकाल में कभी नहीं किया गया इतिहास के पृष्ठ इस तथ्य के साक्षी हैं कि ब्रिटिश शासनने देश के औद्योगिकरण के सम्बन्ध में उदासीनतापूर्ण व्यवहार ही नहीं किया अपितु उसको कुचलने के भी प्रयास किये । स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् देश ने एक फरवट ली तथा राष्ट्र के कर्णधारों ने भूतकाल की मुट्ठी को समझा और वे आधुनिक ढंग से देश को औद्योगिक विकास की चरम सीमा पर पहुँचाने के लिए कार्यरत हो गये । इन पन्द्रह वर्षों में राष्ट्र में औद्योगिक क्रान्ति की लहर भाई है जो मविष्य में एक तूफान का रूप लेगी । नये नये उद्योग घरों का सूत्रपात हुआ और अर्थ व्यवस्था में एक नया मोड़ आया । हमारी योजनाओं में कृषि की अपेक्षा उद्योगों के विकास पर विशेष बल दिया गया । प्रथम पंचवर्षीय योजना की अपेक्षा द्वितीय योजना में उद्योगों पर अधिक ध्यान दिया गया और उसी प्रयास की तृतीय योजना में चालू रखा गया ।

औद्योगिकरण की गति छोटे उद्योगों की अपेक्षा बृहत् उद्योगों के आधार पर तीव्र होती है । परिणामतः व्यापक मात्रा में समको के संकलन की आवश्यकता भी उतनी ही अधिक बढ़ जाती है । भारत में स्वतंत्रता प्राप्ति से पूर्व औद्योगिक समको के संग्रह की ओर विदेशियों द्वारा कोई ध्यान नहीं दिया गया था । कारण स्पष्ट था कि औद्योगिक उत्पादन कम था तथा इन समको को प्रकाशित करा के विदेशी शासन भारत के औद्योगिक विकास में उनकी रुचि न होने की प्रकाशना नहीं देना चाहते थे । इसलिये यह कोई आश्चर्यजनक नहीं कि भारत में औद्योगिक समंक अत्यन्त उपलब्ध है । जो भी छोटे समक उपलब्ध है उनका संकलन निजी संस्थानों द्वारा किया गया था- जिसका उद्देश्य विदेशी निर्यातकों, मुख्यतः लवाशावर के वस्त्र निर्माताओं को सूचना देना था । द्वितीय विश्व समर में पर्याप्त समको के अभाव में युद्ध संचालन में बाधाएँ उत्पन्न हुईं और फुटकर प्रयास इस सम्बन्ध में किए गए । स्वतंत्रता प्राप्ति से पूर्व भी राष्ट्र के नेताओं ने तथा उद्योगपतियों ने मिलकर

गई। साथ ही औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ के दोषों को दूर करने की दृष्टि से समक सग्रहण अधिनियम (Collection of Statistics Act), १९५३ पारित किया गया। निर्माणी उद्योगों की गणना के स्थान पर अब १९५६ से उद्योगों के वार्षिक सर्वेक्षण की योजना प्रारम्भ की गई है।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् प्राप्य औद्योगिक समकों का अध्ययन इस प्रकार किया गया है —

- अ औद्योगिक समक अधिनियम, १९४२
- आ निर्माणी उद्योग गणना, नियम १९४५  
( निर्माणी उद्योग गणना-१९४४-१९५० )
- इ. निर्माणी उद्योगों का न्यायन सर्वेक्षण ( १९५१-१९५० )
- ई. औद्योगिक समक निदेशानुय की ऐच्छिक योजना
- उ. समक सग्रहण अधिनियम, १९५३
- ऊ. उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण ( १९५६ से प्रारम्भ )

अ-औद्योगिक समक अधिनियम, १९४२—

इस अधिनियम के पारित करने से पूर्व सरकार को निजी उद्योगों से समक प्राप्त करने का अधिकार नहीं था। इस दोष को दूर करने के लिए १९४२ में यह अधिनियम पारित हुआ जिस समस्त ब्रिटिश भारत में लागू किया गया। धारा ३ के अनुसार प्रांतीय सरकारों को निम्न तथ्यों से सम्बन्धित समक एकत्रित करने का अधिकार दिया गया—

- १ निर्माण शाला से सम्बन्धित कोई भी तथ्य,
२. निम्न तथ्य जो श्रम कल्याण तथा श्रम दशा से सम्बन्धित हैं—  
क वस्तुओं के मूल्य,  
ख. श्रमिकों की उपस्थिति,  
ग. रहने की दशाएँ जैसे भ्रान, पानी की उपलब्धि तथा स्वच्छता प्रबन्ध,  
घ. ऋणप्रस्तुता,  
ङ भ्रान किराया,  
च. मजदूरी तथा अन्य आय,  
छ प्रोविडेंट फण्ड,  
ज. श्रमिकों को प्रदत्त लाभ तथा सुविधाएँ,  
झ कार्य के घण्टे,      ज. रोजगार तथा बेरोजगार,  
ट. औद्योगिक तथा श्रम विवाद।

प्रांतीय सरकारों को इस सम्बन्ध में नियम बनाने के अधिकार दिए गए तथा इस सम्बन्ध में राज पत्र में सूचना प्रकाशित की जाती थी अधिनियम के क्षेत्र में वे गम



स्त औद्योगिक इकाइयाँ जो भारतीय केंद्रीय अधिनियम, १९३४ से नियमित होनी हैं अर्थात् वे सब उद्योग निर्माणिया जिन में २० या इमसे अधिक व्यक्ति काम करते हैं और जो शक्ति से चलती हैं, सम्मिलन की गई । ये औद्योगिक संस्थान सूचना देने के लिए विधि बाध्य हैं ।

1. धारा ४ के अनुसार प्रान्तीय सरकारों को समक संग्रह करने के लिए सांख्यिकीय अधिकारी नियुक्त करने का अधिकार प्रदान किया गया जिसे समक संग्रह से सम्बन्धित किसी तथ्य के बारे में विहित विवरण सहित सूचना प्रदान करने के लिए किसी भी व्यक्ति या अधिकारी को सूचित करने का अधिकार दिया गया । साथ ही धारा २ के अनुसार समक संग्रह हेतु इस अधिकारी को प्रत्येक तक पहुँच तथा भवन में जहाँ प्रत्येक प्रादि रहे हो प्रवेश का अधिकार भी दिया गया है ।

प्राप्त की गई सूचना गुप्त रखी गई तथा व्यक्तिगत सस्या के तथ्य बिना सम्बन्धित व्यक्तियों की अनुमति के अन्य से प्रकाशित नहीं किये जाते । इसी प्रकार प्राप्त की गई सूचना न्यायालय तथा सग्रह-प्रकारों के अतिरिक्त अन्य व्यक्ति को नहीं बताई जाती ।

सही सूचना प्राप्त करने के उद्देश्य से धारा ८ के अनुसार असत्य सूचना देने वाले या सूचना न देने वाले व्यक्तियों के लिए आर्थिक दण्ड का प्रबन्ध है । यदि सूचना देने वाला व्यक्ति जान-बूझकर सूचना नहीं देता है या देने में लापरवाही करता है या जानते हुए अनस्य सूचना देता है या दिलावाता है या सूचना प्राप्त के लिए पूछे गये प्रश्न का उत्तर असत्य देता है या नहीं देता है या यदि कोई व्यक्ति अधिकारी को प्रत्येक तक पहुँचाने तथा भवन में प्रवेश करने पर रोकवट डालता है, तो ऐसे व्यक्ति को प्रत्येक जुर्माने के लिए ५०० रुपये तक का आर्थिक दण्ड दिया जा सकता है तथा निरन्तर जुर्माने करने पर २०० रुपये तक प्रतिदिन की दर से अतिरिक्त दण्ड भी दिया जा सकता है । साथ ही अनुचित रूप से प्राप्त समको को प्रकट करने पर भी अधिकारियों के लिए १००० रुपये तक के आर्थिक दण्ड या ६ मास का कारावास या दोनों का प्रबन्ध किया गया ।

आ-निर्माणी उद्योग गणना नियम, १९४५—

उपरोक्त अधिनियम के अन्तर्गत समक संग्रह करने का अधिकार प्रान्तीय सरकारों को दिया गया था । अब सब प्रान्तीय सरकारों को उद्योगों की गणना करने के लिए नियम बनाने को कहा गया परन्तु बम्बई सरकार के अतिरिक्त किसी भी प्रान्तीय सरकार ने इस सम्बन्ध में नियम नहीं बनाये । फलस्वरूप १९४४ में औद्योगिक समक निदेशालय की स्थापना की गई और समस्त प्रान्तों में की जाने वाली गणना में एकस्यता लाने के अभिप्राय से इसी वर्ष निदेशालय द्वारा नियम बनाये गये जो सब प्रान्तों को स्वीकृति तथा प्रयोग के लिए भेजे गये । यद्यपि यह नियम निदेशालय द्वारा बनाये गये थे परन्तु यह

प्रान्तीय सरकार के नियमों से जिनके आधार पर उन्हें गणना कार्य करना था तथा सकल, वित्तिय और प्रकाशन कार्य निर्देशानुसार करने का था ।

सूचना प्राप्त करने की विधि — नियमों की धारा ३ व ४ के अनुसार समक एकत्रित करने की विधि इस प्रकार थी—

प्रथम अनुसूची में दिए गए उद्योगों से सम्बन्धित प्रत्येक निर्माण के अभिधारक (Occupant of the factory) को दिसम्बर की समाप्ति से पूर्व मागी गई सूचना देने को लिखा जाना था । इस सूचना-पत्र के साथ ही तीन विहित प्रपत्र भी भेजे जाने थे जिनमें सूचना दी जानी थी । विहित प्रपत्र में सूचना समाप्त हुए वर्ष में सम्बन्धित होनी थी तथा चीनी उद्योग की सूचना-पत्र जून की समाप्ति से पूर्व भेजा जाना था तथा विहित प्रपत्र में सूचना जुलाई १ से जून ३० तक की दी जानी थी । अभिधारक को प्रपत्र की दो प्रतिलिपियाँ सूचना भर कर सांख्यिकीय अधिकारी को सौदानी होनी थी । तृतीय प्रपत्र में प्रतिलिपि अभिधारक द्वारा रक्खी जानी थी । साथ ही प्रान्त के बाहर ( ब्रिटिश भारत में ) पंजीकृत निर्माणी को लाभालाभ खाता, वार्षिक चिट्ठा और संचालक प्रतिवेदन की दो प्रतिलिपियाँ भी भेजनी होनी थी ।

उपरोक्त सूचना अभिधारक द्वारा दो परानों में सांख्यिकीय अधिकारी को सूचना से सम्बन्धित काल की समाप्ति के दो मास के अन्दर-अन्दर दी जानी थी । उपयुक्त परिस्थितियों में समय में वृद्धि भी अधिकारी द्वारा की जा सकती थी ।

सम्बन्धित प्रपत्र की प्राप्ति के सात दिन के अन्दर अन्दर अभिधारक को अपने उद्योग में सम्बन्धित प्रपत्र भगवाने के लिए अधिकारी को लिखना होता था । अभिधारकों द्वारा प्रस्तुत समस्त सूचना आगल भाषा में होनी थी जिसे अधिकारियों द्वारा गुप्त रखा जाना था ।

निर्माणी उद्योगों की गणना के निम्न उद्देश्य थे—

१. राष्ट्रीय आय में समस्त रूप से निर्माण उद्योगों के तथा प्रत्येक इकाई के अंशदान का अनुमान ।

२. समस्त निर्माण उद्योगों की, प्रत्येक उद्योग की और प्रत्येक इकाई की संरचना (structure) का मुख्यस्थित अध्ययन ।

३. देश में उद्योगों को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों (factors) का विवरण ।

४. राज्य नीति निर्धारण के लिए तथ्यांक तथा मुख्यस्थित आधार प्रदान करना ।

नियमानुसार स्थापित राष्ट्र के औद्योगिक वर्गीकरणों का अनुसरण करने हुए उद्योगों को ६३ समूहों में रखा गया जिसमें से प्रथम अनुसूची में दिये गये २६ उद्योगों

के सम्बन्ध में गणना की गई। शेष ३४ उद्योगों की बाद में गणना करने के लिए छोड़ दिया गया। २६ उद्योग इस प्रकार हैं—

१. गेहूँ का घाटा, २. चावल निर्माण (Rice Milling), ३. बिस्कुट, ४. फन तथा घरकारी विभाजन (processing), ५. चीनी, ६. यकामबनी तथा आमबनी (Breweries and Distilleries), ७. माद (Starch), ८. वनस्पति तेल, ९. रंग तथा वार्निश, १०. साबुन, ११. चमड़ा पकाना, १२. सीमेंट, १३. काँच तथा काच के सामान, १४. मिट्टी के बर्तन (Ceramics), १५. स्तरकाष्ठ तथा चाय रत्न (Plywood and Tea Chests), १६. कागज तथा पुष्पा, १७. माचिस, १८. सूती वस्त्र (कनाई व बुनाई), १९. ऊनी वस्त्र, २०. छूट वस्त्र, २१. रसायन, २२. धन्युमीनियम, तांबा तथा पीतल, २३. लौह तथा इस्पात, २४. साईकिल, २५. सिलाई की मशीन, २६. सर्जक वाणि यन्त्र (producer gas plants), २७. बिजली के लैम्प, २८. बिजली के घरे, २९. सामान्य इजिनियरी तथा बिजली का इजिनियरी सामान।

उपरोक्त २६ उद्योगों में से १९५२ में सर्जक वाणि उद्योग (producer gas industry) नहीं थी। वनस्पति तेल को १९५२ से दो भागों में विभक्त कर दिया गया—जिनहन को पेलना तथा वनस्पति तेलों का विरायन और खाने योग्य उद्भूतित तेल बनाना। इसी प्रकार १९५२ के गणना प्रतिवेदन में गूद के संबंध भी दिये गये। प्रति-रक्षा मंत्रालय के नियंत्रण वाले उद्योगों को गणना में सम्मिलित नहीं किया गया।

गणना के बहुमुखी उद्देश्यों की पूर्ति हेतु अधिक से अधिक सूचना एकत्र करने का प्रयास किया गया और प्रांतीय सरकारी तथा उद्योग के प्रतिनिधियों से विचार विमर्श के परचत्न दिहित प्रपत्र तय्यार किये गये। ये प्रपत्र मुख्यतः अमरीका और ब्रिटेन के प्रपत्रों के आधार पर तय्यार किये गये। प्रपत्र को ६ भागों में बांटा गया जिसमें से प्रथम चार भाग सब उद्योगों के लिए एक जैसे थे तथा शेष दो भाग— खरीद गया तथा प्रयोग में लिया गया मास और उत्पादन तथा उत्तोत्पादन की मात्रा व राशि—सब उद्योगों के भिन्न थे।

ये ६ भाग इस प्रकार थे—

१. भाग (अ) — सामान्य सूचना — निर्माणी का नाम, पता, व्यवसाय स्थिति, अभिगारक का नाम, प्रबन्ध अधिकर्ता का नाम आदि

२. भाग (ब) — पूंजी सरचना ३१ दिसम्बर को—प्रदत्त पूंजी-राशियों में पा अन्य विदेशी मुद्रा में—उत्पादक पूंजी, अचन पूंजी, कार्यशील पूंजी आदि

३. भाग (स) — नाम में सगे व्यक्ति, वेतन व मजदूरी की राशि तथा अन्य अभिदान, अधिकारी की प्रौढ तथा बच्चों में तथा पुन. इन्ट पुस्त्य, स्त्री, बालक व बालिकाओं

में वर्गीकृत किया गया, मनुष्य पट्टो में काम, प्रतिदिन औसत श्रमिकों की सख्या, दरद, अनुसन्धित के लिए कटौती, भौतिक लाभ, उद्योग द्वारा काम पर लगाये गये श्रमिक तथा ठेकेदारों द्वारा काम पर लगाये गये श्रमिकों का विवरण

४. भाग (द) प्रयुक्त शक्ति की राशि अर्ध-ईंधन, बिजली, कोयला, गैस उरलेहन पदार्थ (lubricating materials), पानी आदि—जो खरीदा गया तथा वर्ष में प्रयोग किया गया।

५. भाग (इ) — विन्यास्य उत्पत्ति तथा उपोत्पादक के निर्माण हेतु कभी भी खरीदा गया माल जिसका उपयोग वर्ष के अन्दर किया गया हो, आयात भूत माल, रसायन, अन्य माल की मात्रा तथा अर्थ

६. भाग (फ) — उत्पादों तथा सह-उत्पादों (उपोत्पाद) की राशि तथा अर्थ जिसमें चालू वर्ष में निर्माण के फलस्वरूप परिवर्धित अर्थ भी सम्मिलित है।

इन प्रश्नों के आधार पर प्राप्त सूचना की जाँच राज्य के सांख्यिकीय अधिकारी द्वारा की जाती है। पूर्ण तथा दूषित प्रश्नों का शुद्धि के लिये पुनः अभिचारकों को लौटा दिया जाता है। तत्पश्चात् इस प्रमाण पत्र के साथ कि प्रश्न ठीक तथा पूर्ण है वे निदेशालय को भेजे जाते हैं, जहाँ उनकी पुनः जाँच की जाती है और अन्त में उनका सकलन किया जाता है। प्रतिवर्ष इन समूहों का प्रकाशन Census of Indian Manufactures में किया गया। सामग्री राज्यों के अनुसार, उद्योगों के अनुसार, स्वमित्र के प्रकार के अनुसार तथा निर्माण के परिमाण के अनुसार प्राप्त है। संकलित सामग्री सूचने में निम्न समूहों में रखी जा सकती है—

१. निर्माणियों की सख्या।

२. उत्पादक पूँजी—अधन व कार्यशील।

३. रोजगार—मजदूरी तथा वेतन प्राप्तकर्ता, काम के दिनों की औसत सख्या, मनुष्य-घटो की सख्या।

४. मजदूरी तथा वेतन (भौतिक लाभ सहित)।

५. उपयुक्त पदार्थों की राशि (अर्ध ईंधन सहित)।

६. निर्मित उत्पादन का अर्थ।

७. निर्माण द्वारा परिवर्धित अर्थ (६-५)

इस प्रकार इन नियमों के अन्तर्गत प्रथम गणना १९४६ में की गई। एकत्रित सूचना अमरीका व ब्रिटेन जैसे राष्ट्रों की तुलना में बहुत ही अमहत्वपूर्ण है। विधाना-नुसार गणना १९४६ से १९५६ तक की गई। फिर भी ऐच्छिक आधार पर औद्योगिक सस्यानों से १९४४ व १९४५ से सम्बन्धित सूचना प्राप्त की गई जिसका न सारणीयन किया गया और न प्रकाशन ही क्योंकि इन नियमों के अन्तर्गत आने वाली निर्माणियों

में से केवल १७% निर्माणियों द्वारा ही सूचना प्रदान की गई। १९२३ में समक सग्रहण अधिनियम पारित किया गया जो १० नवम्बर १९२६ में लागू किया गया। इसने औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ तथा निर्माण उद्योग गणना नियम १९४५ को प्रतिस्थापित कर दिया। अग्रे अधिनियम के अन्तर्गत सूचना एकत्र करने के नियम १९५६ में बनाये गये अतः १९५७ व १९५८ की वार्षिक गणना भी ऐच्छिक आधार पर ही की गई। १९५६ में पुन विधानानुसार समक सग्रह का कार्य प्रारम्भ किया गया।

### निर्माण उद्योग गणना के दोष—

(13) इस गणना के अंतर्गत प्राप्त सामग्री बहुत व्यापक है तथा राष्ट्रीय नियोजन व विकास में इसका महत्त्वपूर्ण योग रहा है। इस ओर उल्लेख किया यह एक बहुत ही महत्वपूर्ण कदम रहा है परन्तु फिर भी इस गणना में कुछ दोष व सीमाएँ हैं जिसके कारण इसकी उपयोगिता पूरी नहीं प्राप्त की जा सकी।

प्रथम-व्याप्ति में रिक्ति — गणना कार्य के लिए उद्योगों को ६३ समूहों में बाँटा गया परन्तु केवल २६ उद्योगों ( १९५२ से केवल २८ उद्योग ) के सम्बन्ध में ही गणना की गई। पुन २६ उद्योगों की समस्त इकाइयों द्वारा सूचना नहीं दी गई। यद्यपि यह कार्य विधि बुरा था। अनुमान है कि ७-८% औद्योगिक संस्थानों द्वारा सूचना नहीं दी जाती थी। इन्हें दृष्टिगत किया जाता था परन्तु फिर भी-स्थिति में सुधार नहीं। इसके अतिरिक्त देश की समस्त औद्योगिक क्रिया को ६३ समूहों में सम्मिलित नहीं किया जा सका।

5456 **द्वितीय —** जिन विहित प्रपत्रों के आन्तर पर सूचना एकत्र की गई वे भारतीय उद्योगों के लिए अशान अनुपयुक्त थे। प्रपत्र अमरीका व ब्रिटिश जैसे औद्योगिक रूप से विकसित देशों पर आधारित थे। यहाँ इतनी व्यापक सूचना एकत्र नहीं की जाती जो प्रपत्रों में पूछी गई थी। विभिन्न तत्वों की विचारधारा के अन्तर्भेद को स्पष्ट करने के लिए तांत्रिक कर्मचारियों का अभाव, लागत लेखों का अभाव, वित्तीय स्थिति का ठीक न होना आदि कारणों से व्यापक सूचना नहीं प्रदान की जा सकती। इसी प्रकार सरकारी निर्माणियों तथा प्रसिद्ध संस्थाओं से लगी हुई निर्माणियों के लिए भी वे प्रपत्र अनुपयुक्त थे।

**तृतीय —** प्रपत्रों में सूचना आसल भाषा में दी जाती थी।

**चतुर्थ —** प्रपत्रों में लोच का अभाव था क्योंकि वे गणना नियमों की द्वितीय अनुसूची में दिए गए थे जिनमें सरकार के लिए परिवर्तन करना आसान कार्य नहीं था। इन दोषों को १९५६ के नियमों में दूर किया जा चुका है।

**पंचम—**प्रकाशित सामग्री में लगभग एक वर्ष की देरी हो जाती थी, जिसकी मात्र तैज्ज्ञानिक उपयोगिता रह जाती थी।

अन्त में यह कहा जा सकता है कि बहुत बड़े परिमाण में निर्माणियों से समक प्राप्त करने के पश्चात् भी गणना अपूर्ण थी और समंक सन्तोषजनक नहीं थे।

3 निर्माण उद्योगों का न्यादर्श सर्वेक्षण ( Sample Survey of Manufacturing Industries-SSMI ) १९५१ से १९५८ तक—

[राज्य सरकारों द्वारा की गई निर्माण उद्योगों की गणना के अतिरिक्त राष्ट्रीय न्यादर्श सर्वेक्षण निदेशालय ने इस ओर बहुत महत्वपूर्ण कार्य किया है। १९५१ में अपने कई दौर में निर्माण उद्योग का न्यादर्श सर्वेक्षण प्रारम्भ किया जो १९५८ में समाप्त कर दिया गया। इसके अन्तर्गत समक न्यादर्श के आगार पर प्राप्त किये गये। इस सर्वेक्षण की व्याप्ति काफी विस्तृत थी। इसमें वे सभी औद्योगिक सन्स्थान सम्मिलित किये गये जो फैक्ट्री अधिनियम, १९४८ की धारा २ म ( १ ) और २ म ( २ ) के अन्तर्गत पंजीकृत थे अर्थात् जो शक्ति के प्रयोग में १० या इससे अधिक शक्ति को तथा शक्ति के प्रभाव में २० या इससे अधिक शक्ति को कार्य प्रदान करते थे। साथ ही इसमें उद्योग ( विकास तथा नियमन ) अधिनियम, १९५१ के अन्तर्गत पंजीकृत या अनुज्ञप्त सन्स्थानों को सम्मिलित कर इसके क्षेत्र को और भी अधिक व्यापक कर दिया गया। ऐसा चतुर्थ दौर में किया गया जो १९५४ में सम्पन्न हुआ। अण्डमान तथा निकोबार द्वीप के अतिरिक्त यह समस्त देश में लागू किया गया परन्तु प्रतिरक्षा तथा रेल मन्त्रालय के उद्योगों को इसमें मुक्त रखा गया। सर्वेक्षण में उद्योगों के समस्त ६३ समूहों को सम्मिलित किया गया। न्यादर्श में लगभग १० प्रतिशत निर्माणियों को लिया गया। धीरे धीरे १९५८ के आठवें दौर में लगभग १६२ प्रकार के उद्योग इस सर्वेक्षण में सम्मिलित किये गये। इस दौर में समक १९५७ व १९५८ के सम्बन्ध में एकत्र किए गए।

न्यादर्श सर्वेक्षण की प्रभावशीलता में निम्न मुख्य तथ्य ध—

अ. पूँजी संचयन—१. भूमि, भवन, यन्त्रादि स्थाई सम्पत्ति का मूल्य।

२. कार्यशील पूँजी का मूल्य जिसमें ईंधन, कच्चा माल, उत्पाद, व सह उत्पाद, बर्बाद निम्न उत्पाद का स्क्रप और रोकड़ आदि।

३. पट्टे पर प्राप्त स्थाई सम्पत्ति का किराया।

४. कार्य बचत की अवधि।

आ. रोजगार तथा मजदूरी—विभिन्न प्रकार के श्रमिकों को दी गई मजदूरी तथा वेतन।

इ. मादा ( Inputs )—उत्पन्न ईंधन, कच्चे माल, रसायन आदि की मात्रा तथा श्रम।

ई. उत्पाद — ( Output ) — उत्पाद तथा सह-उत्पाद की मात्रा व श्रम।

निर्माण उद्योग की गणना और न्यायार्थ सर्वेक्षण में कुछ मूलभूत अन्तर है। प्रथम, गणना क्षेत्र तथा व्याप्ति संकुचित थी जबकि सर्वेक्षण का क्षेत्र व्यापक था। गणना के प्रत्येक ऐसी निर्माणियों को सम्मिलित किया गया जो शक्ति का प्रयोग करते हुए वर्ष के किसी भी दिन २० या अधिक श्रमिकों को नार्थ प्रदान करते हो जब कि सर्वेक्षण में १० या अधिक श्रमिकों वाली निर्माणियों को भी सम्मिलित किया गया। साथ ही भौगोलिक क्षेत्र भी व्यापक है। यही कारण है कि सर्वेक्षण के परिणाम गणना से ऊँचे हैं।

द्वितीय, गणना में केवल २६ उद्योगों के बारे में सम्यक एकत्रित किये गये जब कि सर्वेक्षण में इनकी संख्या कहीं अधिक थी। परिणामतः दोनों के परिणामों की तुलना करके सर्वेक्षण के परिणामों की सत्यता का पता नहीं लगाया जा सकता क्योंकि जैसा कि ऊपर लिखा गया है दोनों में निर्माणियों के प्रकार में भेद है।

तृतीय, सर्वेक्षण के परिणाम अधिक विस्तृत क्षेत्र से प्राप्त किये जाने से अधिक प्रतिनिधि हैं। अपेक्षाकृत गणना के समको में सर्वेक्षण में सूचना प्रशिक्षित अनुसंधानकर्ताओं द्वारा एकत्र की गई। इन कारणों से राष्ट्रीय आय के प्रकलन में राष्ट्रीय आय समिति ने सर्वेक्षण के परिणामों का प्रयोग करना गणना के समको के प्रयोग से कहीं अच्छा समझा।

चतुर्थ, गणना के परिणामों का प्रकाशन वर्ष की समाप्ति के लगभग ६-१० माह पश्चात् होता था जबकि सर्वेक्षण के परिणामों का प्रकाशन बहुत समय बाद हो पाता था, उदाहरणार्थ, १९५४ से सम्बन्धित आंकड़े १९६० में प्रकाशित किये गये।

उपरोक्त अन्तर्भेद का यह अर्थ नहीं है कि गणना कार्य में समय, धन तथा ब्रम्ह किया गया। सर्वेक्षण के आंकड़े प्राक्कलन जैसे व्यापक कार्यों के लिए प्रयोग किये जाते हैं जबकि राष्ट्रीय नीतियों के निर्धारण में निम्नलिखित विस्तृत समको की आवश्यकता होती है न्यायार्थ के परिणामों का प्रयोग नहीं किया जा सकता साथ ही न्यायार्थ के परिणाम गणना के समको की शुद्धता बनाये रखने का कार्य करते रहे।

ई. औद्योगिक समक संग्रह की ऐच्छिक योजना—

उपरोक्त निर्माण उद्योग गणना तथा न्यायार्थ सर्वेक्षण दोनों में उद्योगों के उत्पादन समक वार्षिक आधार पर दिये जाते थे तथा मासिक का प्रकाशन लगभग ॥ मास पश्चात् होने से रोजगार और उत्पादन में आपकानोन प्रवृत्तियों के अध्ययन के लिए उपयोगी नहीं थे, यद्यपि दीर्घकालीन नीति-निर्धारण के लिए ऐसे समक बहुत ही लाभप्रद थे। इस कमी की पूर्ति हेतु औद्योगिक समक निदेशालय ने कुछ चुने हुये उद्योगों की उत्पत्ति और उत्पादन-क्षमता के समक औद्योगिक संस्थानों के सहयोग से ऐच्छिक आधार पर प्रति मास एकत्र किये जाते हैं। यह समक स्वतन्त्रता प्राप्ति से पूर्व भी एकत्रित किये जाते थे जिन्हे वारिग्य ज्ञान व सांख्यिकी कार्यलय, कमकता की पत्रिका Monthly Statistics of Production of Selected Industries in India में प्रकाशित किया जाता था।

जिसका विवरण पिछले पृष्ठों पर किया जा चुका है। बाद में इस पत्रिका का प्रकाशन औद्योगिक समक निदेशालय द्वारा किया जाने लगा। अब इसका प्रकाशन केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन ( C. S. O ) द्वारा किया जाता है। विभिन्न सस्याओं से सूचना एकत्र करने के अतिरिक्त कोयला आयुक्त, खानों के मुख्य निरीक्षक, वनस्पति तेल उत्पाद नियन्त्रक, चाय बोर्ड, काफी बोर्ड, नमक आयुक्त, वान आयुक्त ( Textile Commissioner ), लोह व इस्पात नियंत्रक, भूगर्भ सर्वेक्षण, भारतीय केन्द्रीय जूट समिति, योजना आयोग, राज्य सांख्यिकी विभाग आदि द्वारा सग्रहित सामग्री का भी प्रयोग किया जाता है।

यह ऐच्छिक योजना लगभग ६० उद्योगों में लागू है जिन्हें तीन वर्गों में विभक्त किया जाता है -

१ खनन व उत्खनन ( Mining & Quarrying )

२ निर्माण

३ विद्युत प्रकाश व शक्ति

सामग्री के लिए ( कोयला, चीनी, वनस्पति तेल, भूतल वस्त्र और लोह व इस्पात के अतिरिक्त ) निदेशालय को सस्यानों के स्वेच्छिक सहयोग पर निर्भर रहना पड़ता है। परिणामतः समस्त इकाइयों से समक प्राप्त नहीं होते और व्याप्ति प्रति मास बदलती रहती है।

उत्पत्ति समको के अतिरिक्त उत्पादन क्षमता की सूचना भी इसमें सम्मिलित की जाती है। कुछ उद्योगों में इसका अनुमान उत्पात्ति के आधार पर लगाया जाता है। वस्त्र-उत्पादन क्षमता का अनुमान करघे वगैरे के आधार पर किया जाता है। उत्पादन क्षमता के समक विविध संग्रह प्रभिकरणों द्वारा अनुमानित किये जाते हैं परन्तु कुछ-जैसे चीनी-की उत्पादन क्षमता का अनुमान निदेशालय द्वारा ही किया जाता है। उपरोक्त सूचना के अतिरिक्त इस पत्रिका में औद्योगिक उत्पादन के देशांक भी प्रकाशित किये जाते हैं।

उपरोक्त समक ऐच्छिक आधार पर एकत्रित किये जाने से सही, पूर्ण और सब इकाइयों से प्राप्त नहीं होते। ये विश्वसनीय तथा प्रतिनिधि भी नहीं हुआ करते क्योंकि व्याप्ति प्रति मास बदलती रहती है। ऐसी स्थिति में ये समक किसी प्रकार के निष्कर्ष निकालने के अनुपयुक्त हैं और कभी कभी भ्रामक भी होते हैं।

( ७ ) समक संग्रहण अधिनियम, १९३३

जैसा कि ऊपर लिखा गया है औद्योगिक समको का संग्रह औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ के अधीन बनाये गये निर्माण उद्योग गणना नियम १९४५ के अनुसार १९४६ से प्रारम्भ किया गया। अधिनियम तथा नियमों का कुछ सीमित था और सरकार प्रथम अनुसूची में उल्लेखित उद्योगों के अतिरिक्त अन्य उद्योगों तथा निर्माण अधिनियम के अन्तर्गत न आने वाले सस्यानों से सूचना प्राप्त नहीं कर पाती थी। इसी प्रकार भारत



के बाहर निगमित कपनियो को अपने चिट्ठे, लाभालाभ खाता तथा संचालक प्रतिवेदन की प्रतिलिपिया भी नहीं देना होता था। ऐसी कम्पनिया केवल विहित प्रश्नोत्तर दी गई सूचना ही प्रदान करती थी। ऐसी स्थिति में सरकार को औद्योगिक तथा व्यापारिक सस्थानों के स्वेच्छक सहयोग पर निर्भर करना होता था। स्थिति की गम्भीरता और भी बढ़ गई जब १९५२ में भारत सरकार ने एक विज्ञप्ति द्वारा भारत में समस्त विदेशी स्वामित्व तथा नियंत्रित सस्थाओं को अपने भारतीय तथा विदेशी कर्मचारियों के सम्बन्ध में सूचना देने के लिए कहा और प्रत्युत्तर सतोषप्रद नहीं हुआ। अतः समक सग्रहण अधिनियम, १९५३ ( १९५३ का ३२ का ) पारित किया।

इस अधिनियम ने औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ को प्रतिस्थापित किया तथा इसके समस्त उपबन्धों का समावेशन कर लिया गया। वर्तमान में समक इसी अधिनियम के अनुसार एकत्र किये जाते हैं। यह जम्मू तथा कश्मीर राज्य के अतिरिक्त समस्त भारत सघ में १० नवम्बर १९५६ से लागू किया गया। इसके अन्तर्गत अब 'केन्द्रीय तथा राज्य, दोनों सरकारों को समक एकत्रित करने का अधिकार है। संविधान की अनुसूची में दी गई केन्द्रीय सूची ( Union List ) के लिये केन्द्रीय सरकार, राज्य सूची ( State List ) के लिए राज्य सरकार तथा समवर्ती सूची ( Concurrent List ) के लिए दोनों, केन्द्रीय तथा राज्य, सरकारों को समक एकत्रित करने का अधिकार दिया गया है।

औद्योगिक समक अधिनियम के अन्तर्गत निर्माणी उद्योगों से सूचना प्राप्त की जाती थी, व्यवसायिक तथा वाणिज्यिक सस्थानों से नहीं। इस अधिनियम के अन्तर्गत सरकार निम्न कार्यों में लगी हुई सस्थाओं से सूचना प्राप्त करने की अधिकारी है—

- १ विदेशों से व्यापार और वाणिज्य,
- २ अन्तराज्य व्यापार और वाणिज्य,
- ३ भारत में निगमित, पंजीकृत या अन्य प्रकार से अनुमति प्राप्त निगम जिनमें बैंक, बीमा और अन्य वित्तीय निगम भी सम्मिलित हैं,

#### ४. स्वयं विपणन।

इस प्रकार यह समस्त वाणिज्यिक और औद्योगिक सस्थाओं तथा निर्माणों ( निर्माणी अधिनियम १९४८ की धारा २ ( ग ) द्वारा व्याख्यात ) पर लागू है। 'वाणिज्यिक सस्था' का अर्थ एक सांजनिक सीमित प्रमडल या सहकारी समिति या व्यापार व वाणिज्य में लगी हुई साथ ( firm ), व्यक्ति या व्यक्तियों के समूह से है जिसमें बैंक, बीमा, नौवहन और नौपरिवहन ( shipping and navigation ), सड़क तथा वायु यातायात, खन, चाय, कॉफी, सिनकोना ( Cinchona ), लघु रेल ( light railway ), विज्ञापन कार्य, स्वयं, अशपन तथा वस्तुओं की दलाली से

सम्बन्धित सस्था तथा वह सस्था जो केन्द्रीय सरकार की राय में वाणिज्यिक सस्था है, सम्मिलित किये जाते हैं। इसी प्रकार 'औद्योगिक सस्थान' का अर्थ एक सार्वजनिक सीमित प्रमोदल या सहकारी समिति या वस्तुओं के निर्माण सग्रहण, सुवैष्टन (बाधना), परिरक्षण या विज्ञान या छनन या विद्युत या अन्य शक्ति के उत्पादन या विवरण से सम्बन्धित किसी व्यक्ति या व्यक्तियों के समूह से है।

धारा ३ के अनुसार भारत सरकार को निम्न समक भागने का अधिकार दिया गया है —

- अ किसी उद्योग या उद्योगों के किसी वर्ग से सम्बन्धित कोई सूचना।  
 ब किसी वाणिज्य या औद्योगिक सस्था या सस्थाओं के किसी वर्ग और विशेषतः निमाणिया से सम्बन्धित कोई सूचना।  
 म. श्रम कल्याण और श्रम दशाओं से सम्बन्धित कोई भी सूचना, मुख्यतः—  
 १. वस्तुओं के मूल्य, २ उपस्थिति,  
 ३. रहने की दशाएँ, ४ ऋणग्रस्तता,  
 ५ मकानों के किराये ६ मजदूरी तथा अन्य आय,  
 ७. भविष्य निधि और अन्य निधि, ८ प्रदत्त लाभ व सुविधायें  
 ९ काम के घटे, १० रोजगारी-बेरोजगारी  
 ११. विवाद और १२ अधिक सब,

समक सग्रह हेतु सांख्यिकी अधिकारी को निपुक्ति, उसके अधिकार आदि तथा मिथ्या सूचना देने या सूचना न देने की स्थिति में आर्थिक दण्ड आदि से सम्बन्धित उपबन्ध वही हैं जो औद्योगिक समक अधिनियम १९४२ के अन्तर्गत थे।

अधिनियम में उपरोक्त निहित समको को एकत्रित करने के लिए १९५६ में समक सग्रह नियम बनाये गये और वर्तमान में समको को इन्हीं नियमों के अनुसार इकट्ठा किया जाता है।

समक सग्रह ( केन्द्रीय ) नियम, १९५६

( Collection of Statistics (Central) Rules, 1959—

समक सग्रह अधिनियम १९५३, जो १० नवम्बर १९५६ से लागू किया गया, के अन्तर्गत सूचना एकत्र करने के लिए समक सग्रह (केन्द्रीय) नियम १९५६ में बनाये गए जिन्हें २ जनवरी १९६० को राजपत्रित किया गया। धारा ३ में सूचना प्राप्त करने की विधि तथा धारा ४ में सूचना का विवरण दिया गया है।

सूचना धारा ३—सूचना प्राप्त करने की विधि—सांख्यिकीय अधिकारी निर्माणी, औद्योगिक सम्पान या रोपणोद्योग के स्वामी को सूचना-पत्र में दी गई तारीख से पहले

(जो सूचना के सम्बन्धित काल की समाप्ति से तीन मास से पूर्व नहीं होनी) निम्न सूचना देने के लिए कहता है—

(अ) एक या अधिक प्रत्यावर्तन जो सूचना-पत्र में दिए गए तरीके के अनुसार हो तथा जिसमें सूचना-पत्र में उल्लेखित विवरण हो,

(ब) यदि निर्माणी, औद्योगिक संस्थान या रोपणोद्योग का स्वामी कम्पनी अधिनियम १९५६ के द्वारा परिभाषित कोई कम्पनी हो, तो सर्वेक्षण वर्ष से सम्बन्धित वार्षिक चिट्ठा, लाभालाभ खाता और संचालक प्रतिवेदन की प्रतिलिपि ( यदि कोई हो ) । यदि कम्पनी का लेखा वर्ष सर्वेक्षण वर्ष से मेल नहीं खाता हो तो सर्वेक्षण वर्ष से मिलने वाले लेखा वर्ष जो समाप्त हो चुका हो, से सम्बन्धित उपरोक्त प्रपत्र ।

सांख्यिकीय अधिकारी एक से अधिक प्रत्यावर्तन की प्रतिलिपि या अन्य प्रपत्र या अलग-अलग तारीखों पर भिन्न-भिन्न प्रत्यावर्तन या प्रपत्र या निर्माण, औद्योगिक संस्था या रोपणोद्योग के विभिन्न कार्यों से सम्बन्धित प्रत्येक सूचना प्राप्त कर सकता है ।

धारा ४—प्रदत्त विवरण—सूचना पत्र में निहित समस्त या निम्न में से कोई भी विवरण उद्योग के स्वामी को प्रत्यावर्तन में भर कर देना होता है जो इस प्रकार है—

१. परिषदात्मक विवरण, २. स्वामित्व तथा प्रबन्ध का स्वरूप, ३. अचल पूँजी के विभिन्न भागों, पर व्यय तथा अर्थ, ४. कार्यशील पूँजी के विभिन्न भागों से सम्बन्धित सौदे व अर्थ ५. रोजगार का विवरण—कर्मचारियों की संख्या, विभिन्न वर्ग के कर्मचारियों के काम के घंटे तथा भुगतान, ६. विभिन्न वर्ग के कर्मचारियों को प्राप्त होने वाले प्रमोदिक लाभ का अर्थ, ७. विभिन्न प्रकार के प्रथम चालकों ( prime movers ) की संख्या तथा शक्ति, ८. बहिरो ( motors ) की संख्या तथा शक्ति, ९. अधिष्ठापित द्रवना, १०. ईंधन, बिजली और उपस्नेहक ( lubricants ) के उपयोग का विवरण, उनकी मात्रा तथा अर्थ, ११. अन्य उपभुक्त माल तथा सेवाएँ—कच्चा माल, रसायन, अन्य सामग्री आदि, १२. विक्रयार्थ उत्पादन का अर्थ तथा मात्रा जिसमें निर्माणों द्वारा अन्य संस्थानों के लिए किए गए कार्यों के लिए प्राप्त रकम भी सम्मिलित है, १३. विभिन्न प्रकार के शहरो की बिक्री, १४. ईंधन बच्चे मान तथा उत्पाद का स्वन्ध, १५. उपकरणों की तालिका ( शक्ति उपकरणों के अतिरिक्त ), १६. भवन, यंत्र और मशीनों की वर्तमान आयु, अवस्था तथा सेवाकाल, और १७. अन्य विवरण जिसके सम्बन्ध में स्वामी की इच्छानुसार सूचना दी जा सकती है ।

धारा ८ के अनुसार सूचना-निर्बहण ( service of notice ) की प्रणाली इस प्रकार है । किसी भी निर्माणी आदि के स्वामी को सूचना या आदेश प्राप्य स्वीकृति पंजीयित पत्र ( registered post A. D ) से डाक द्वारा या सांख्यिकीय अधिकारी से

अधिकृत व्यक्ति द्वारा स्वामी के व्यापार स्थान पर भेजकर तथा उसकी स्वीकृति प्राप्त कर दी जानी है।

उपरोक्त विवरण से यह स्पष्ट है कि यह नियम निर्माणी उद्योग गणना नियम १९४५ के ही प्रकार के हैं परन्तु फिर भी दोनों में कुछेक मूलभूत अन्तर हैं। १९४५ के नियमों के अन्तर्गत एकत्रित की गई सामग्री विभिन्न प्रत्यावर्तनों, प्रपत्रों तथा अनुसूचियों में दी गई थी जब कि १९५६ के नियमों के अनुसार जिन तथ्यों के सम्बन्ध में वैधानिक तौर पर समक एकत्रित किए जा सकते हैं, उनका विवरण धारा ४ में किया गया है। इस प्रकार पुराने नियमों के अनुसार समक केवल उन्हीं तथ्यों से सम्बन्धित एकत्र किए जा सकते थे जो प्रपत्र तथा प्रत्यावर्तियों में थे। इस प्रकार समक-संकलन में काफी कठोरता का पालन किया गया। २६ उद्योगों में से प्रत्येक उद्योग के लिए यद्यपि विशेष प्रपत्रों का प्रयोग किया गया था परन्तु फिर भी इनमें कुछ परिवर्तन की आवश्यकता थी और वैधानिक परेशानियों के कारण इनमें परिवर्तन करना कठिन था। वर्तमान नियम इस सम्बन्ध में लचीले हैं और परिवर्तित परिस्थितियों में बिना वैधानिक परेशानियों के अनुसूचियों में यथा सम्भव परिवर्तन किया जा सकता है।

सांख्यिकीय अधिकारी की नियुक्ति तथा सूचना प्रदान करने वाले संस्थानों के सम्बन्ध में मन्त्रिमण्डल सचिवालय के १८ फरवरी १९६० के आदेश को भारत सरकार राजपत्र में २७ फरवरी १९६० को प्रकाशित किया गया।

इस त्रिलिपि (S. O. 462) के अनुसार केन्द्रीय सरकार ने समक सग्रहण अन्तिम नियम १९५३ की धारा ३ द्वारा प्रदत्त अधिकारों का प्रयोग करते हुए निर्माणियों औद्योगिक संस्थाओं और उपरोक्त अधिनियम की धारा २ (ब) (६) द्वारा परिभाषित वाणिज्यिक संस्थाओं से सम्बन्धित समस्त तथ्यों के सम्बन्ध में समक एकत्रित करने का आदेश दिया और धारा ४ द्वारा प्रदत्त अधिकारों का प्रयोग करते हुए उपरोक्त तथ्यों से सम्बन्धित समर्क एकत्रित करने के लिए मन्त्रिमण्डल सचिवालय के अधीन राष्ट्रीय न्यादर्श सर्वेक्षण के मुख्य संचालक को सांख्यिकीय अधिकारी नियुक्त किया गया।

राज्य स्तर पर राज्य के अर्थ व सांख्यिकी संचालक समक सग्रह के लिए राष्ट्रीय न्यादर्श सर्वेक्षण संचालक का प्रतिनिधित्व करने हैं और इस प्रकार राज्यों को समक पहले ही प्राप्त हो जाते हैं। अन्यथा ये बहुत समय पश्चात् प्राप्य होते क्योंकि विधानानुसार समक राष्ट्रीय न्यादर्श सर्वेक्षण निदेशालय के अनुरिक्त या उसके द्वारा नियुक्त व्यक्तियों के अनुरिक्त कित्ती को भी नहीं दिये जाते। इस प्रकार समकों के साथ ही तथा विधियन का पूर्ण उत्तरदायित्व निदेशालय पर ही है।

निदेशालय द्वारा समक सग्रह के लिए प्रनिवर्ण जो सर्वेक्षण किया जा रहा है उसका नाम 'उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण' Annual Survey of Industries-A.S.I. है।

## (ऊ) उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण (Annual Survey of Industries-ASI)—

उद्योगों के इस वार्षिक सर्वेक्षण में दो प्रकार की जाच की जाती है।

(१) उन सम्बन्ध निर्माणियों के सम्बन्ध में गणना (census) जहाँ किसी भी दिन शक्ति के प्रयोग की अवस्था में ५० या अधिक श्रमिक और शक्ति प्रयोग के प्रभाव में १०० या अधिक श्रमिक कार्य करते हैं, तथा

(२) उन निर्माणियों के सम्बन्ध में जहाँ शक्ति के प्रयोग की अवस्था में १० से ४९ श्रमिक तक और शक्ति के प्रयोग के प्रभाव में ४० से ९९ तक श्रमिक कार्य करते हैं तथा औद्योगिक सस्था के सम्बन्ध में न्यादर्श (sample) जाच की जाती है। न्यादर्श में २५% सस्थानों का चुनाव किया जाता है। निम्न तालिका से उपरोक्त सूचना श्रमिक अच्छी तरह समझी जा सकती है—

	शक्ति सहित	शक्ति रहित
न्यादर्श	१० से ४९	२० से ९९
गणना	५० या अधिक	१०० या अधिक

क्षेत्र तथा व्याप्ति-१९४८ के फेब्रुअरी अधिनियम के अन्तर्गत अनुज्ञान तथा पंजीकृत निर्माणियाँ और समक सग्रहण अधिनियम १९५३ की धारा २ (६) द्वारा परिभाषित समस्त औद्योगिक सस्थान, निम्न लिखित के अतिरिक्त इसके क्षेत्र में आते हैं—

१ कच्चा लौह-खनन २ चालु खनन, ३ पत्थर उत्खनन, मिट्टी तथा बाल के गड्ढे ४ समक खनन तथा उत्पन्न ५ सस्थान तथा उपकरण, खनिज खनन और ६ प्रधान खनन और उत्खनन। इसी प्रकार CMI और SMI की तरह ASI में भी प्रतिरक्षा और रेल मंत्रालय के स्वामित्व, प्रबन्ध का नियंत्रण वाले सस्थान तथा प्रशिक्षण से सम्बन्धित निर्माण शालाओं को भी इसके क्षेत्र में अन्तर्गत रखा गया है।

समक सग्रहण अधिनियम १९५३ की धारा १ की उपधारा २ के अनुसार यह सर्वेक्षण जम्मू तथा कश्मीर के अतिरिक्त, जिसके बारे में स्वेच्छिक आग्रह पर समक एकत्रित किये जा रहे हैं समस्त भारत सत्र में व्याप्य है।

एकीकृत प्रपत्र—जैसा कि पहले लिखा जा चुका है CMI और SMI में औद्योगिक समको के राश्यों के लिए विभिन्न अनुसूचियों और प्रपत्रों का प्रयोग किया गया था, परन्तु A.S.I. में गणना और न्यादर्श, दोनों जाच के लिए प्रभावजनक का एक ही प्रपत्र तैयार किया गया है जिसे दो भागों में बाटा गया है। उन समस्त इकाइयों के लिए जिनकी गणना-जाच की जाती है तथा खनन और खनन (Mines and quarries) के लिए जिनका चुनाव-न्यादर्श में हो जाता है, के लिए दोनों भागों का प्रयोग किया जाता

है। जबकि न्यायों जाच के लिए प्रत्यावर्तन के प्रथम भाग का ही प्रयोग किया जाता है।  
द्वितीय भाग में कुछ अतिरिक्त सूचना दी गई है जो उद्योग ( विकास तथा नियमन ) अधि-  
नियम १६५१ की प्रथम अनुसूची में दी हुई वस्तुओं के निर्माण तथा उत्पादन से सम्बन्धित  
उद्योगों से प्राप्त की जाती है। यह अतिरिक्त सूचना कच्चे माल का उपभोग ( ईंधन,  
विद्युत और उपस्नेहन आदि के अतिरिक्त )—खंड २२—वर्ष के अन्दर विक्रयार्थ उत्पाद तथा  
सह-उत्पाद ( अन्तस्थ उत्पाद के अतिरिक्त ) का निर्माण—खंड २३—और वर्ष पर्यन्त  
ईंधन, कच्चे माल और उत्पाद के स्वद—खंड २४—से सम्बन्धित होती है।

सामग्री तथा उत्पाद की वर्गीकृत सूची, जिसके बारे में उपभोग, उत्पादन और  
स्वत्व से सम्बन्धित सूचना देनी होती है, संकोच ( concept ), परिभाषा और प्रक्रिया  
के स्मरण पत्र के पंचम परिशिष्ट में दी गई है जो प्रत्यावर्तन तथा सूचना-पत्र का एक  
अंग है।

नई सामग्री—निम्नांकित नवीन सूचना जो अभी तक निर्माण उद्योग की गणना  
तथा न्यायों जाच में एकत्रित नहीं की गई प्रथम बार इस वार्षिक सर्वेक्षण में एकत्र की  
जा रही है—

- १ शक्ति उपकरणों के अतिरिक्त अन्य अधिष्ठापित उपकरण।
- २ निर्माणियों तथा औद्योगिक संस्थानों के सम्बन्ध में श्रमिकों का कुशल, प्रदं  
कुशल तथा अशुद्ध समूहों में वर्गीकरण।
- ३ उत्पादन की अधिष्ठापित क्षमता।
४. विभिन्न प्रकार के उपभोक्ताओं को वर्ष भर में माल की बिक्री।
५. प्रवन्ध तथा धर्म सम्बन्ध।
- ६ निर्माणी द्वारा प्रदत्त प्रशिक्षण सुविधाएँ।
- ७ औद्योगिक खोज सम्बन्धी विवरण।

संग्रहित सामग्री ASI में संग्रहित सामग्री निम्नलिखित से सम्बन्धित है—

( क ) पूँजी संरचना—अचल तथा कार्यशील पूँजी का विवरण, अचल पूँजी से  
सम्बन्धित सौदे ( प्रतिस्थापन, वृद्धि, सुधार आदि )

( ख ) रोजगार तथा मजदूरी—औसत रोजगार तथा वर्ष में दी गई मजदूरी आदि,  
रोजगार के वर्गीकरण

( ग ) उत्पत्ति में प्रयुक्त वस्तुएँ—कच्चा, मान, रसायन, संवेष्टन ( Packing )  
सामग्री, उपभोग्य वस्तुओं आदि का वर्ष में उपभोग

ईंधन तथा उपस्नेहक।

सामग्री, ईंधन तथा उपस्नेहक के अतिरिक्त व्यय,

( घ ) उत्पत्ति-वर्ष में निम्न उत्पाद, सह उत्पाद तथा अन्तस्थ उत्पाद का अर्थ तथा

मात्रा मरम्मत तथा निर्माण प्रक्रिया सम्बन्धी अन्य संस्थाओं के लिए किया गया कार्य, प्रदर्शित तथ्य आनुमान का अर्थ

( ढ ) स्वयं-वर्द्धमान, ईंधन, उत्पाद तथा सह-उत्पाद का वर्ष के अन्त में स्वयं

( च ) अविच्छिन्न कार्य चक्र-वर्ष में उत्पादन की अनिवार्यता चक्र, इसके अनुमान का आकार, प्रतिरिक्त चक्र, अंतर्गत प्रतिरिक्त उत्पादन

( छ ) शक्ति उत्पन्न-प्रथम आतक ( prime movers ), बाय इन्ज, अन्तर्गत यन्त्र ( internal combustion engine ) तथा अन्य प्रथम आतक ) तथा विद्युत् बहिर्ग

उद्योगों के वार्षिक नवोदय ( A S I ) की समालोचना—

७ उपरोक्त विवरण से यह स्पष्ट है कि यह गणना पूर्व C M I और SSMI के काफी विस्तृत आकर्म प्रदान करती है और औद्योगिक समर्थों के महत्त्व की ओर उद्घात गया एक महत्त्वपूर्ण कदम है फिर भी यह सर्वत्र सार्वजनिक नहीं हो पाया ।

८ संयोग, परिभाषाओं और शब्दों का प्रयोग CMI और SSMI से निम्न उल्लेख है । निम्न परिभाषाएँ निर्माण अधिनियम १९४८ तथा वृत्त शोध अधिनियम १९३९ से ली गई हैं—

अ. निर्माण अधिनियम—

१. निर्माण विधि ( manufacturing process )

२. निर्माण

३. अर्थिक

४. नियंत्रण, प्रवर्धन या गौरीय पक्ष पर नियुक्त व्यक्ति

आ. नृत्त शोध अधिनियम—

१. मजदूर।

९ उपरोक्त परिभाषा औद्योगिक कार्यों के अनुसूक्त हैं अतः औद्योगिक समर्थों के लिए नवीन परिभाषाओं और संयोगों की आवश्यकता है । उदाहरणार्थ निर्माण विधि की परिभाषा निर्माण अधिनियम की धारा २ ( ब ) के अनुसार ली गई है । यह अधिनियम मुख्यतः एक सामाजिक विधेयक है जिसका प्रमुख उद्देश्य अधिकांश धर्मियों व कर्मचारियों को विभिन्न उद्योगों का ज्ञान पहुँचाना है । अतः इसमें कई व्यर्थ के उद्योग भी सम्मिलित कर लिए गए हैं जिन्हें साठव्या 'निर्माण' में नहीं रखा जा सकता । ऐसे उद्योग जो ASI में सम्मिलित किये गये हैं निम्न हैं—

१. मृगच्छी, कपड़ों को छीलना तथा दाब डवाना,

२. विद्युत् उत्पादन तथा रूपान्तरण,

३. पानी उदन्वहन स्थान ( water pumping stations )

४. बरत-घुलाई घर,

५. छवि गृह और

६ शीत संग्रहण सयन्त्र ( cold storage plant )

इन उद्योगों को ASI में सम्मिलित करने का अर्थ हुआ कि यह factory industries का सर्वेक्षण हुआ न कि manufacturing industries का ।

② पुन 'सस्यान' का सर्वोच्च जो संयुक्त राष्ट्र के सांख्यिकी आयोग द्वारा प्रस्तावित किया गया है निर्माणी अधिनियम, १९४८ के अन्तर्गत पंजीकृत तथा अधिष्ठापित सस्यान के सर्वोच्च से मिलता जुलता है । इस तथ्य के अनिश्चित फेक्टरी अधिनियम १९४८ में उन सस्यानों को सम्मिलित किया गया है जो कि International Standard Industrial Classification के अन्तर्गत निर्माण कार्य में सम्मिलित नहीं किये जाते । अधिनियम की धारा ४ के अनुसार राज्य सरकार को अधिकार है कि एक निर्माणी के विभिन्न विभागों या शाखाओं को प्रथम निर्माणिया या दो या अधिक निर्माणियों को एक ही निर्माणी घोषित किया जा सकता है ।

③ धमिक की परिभाषा में भी मनभेद है । यह परिभाषा फेक्टरी अधिनियम १९४८ की धारा २ ( १ ) में ली गई है परन्तु समक संग्रह के लिए इस परिभाषा में एक उपसब्ध जोड़कर विभिन्न राज्य सरकारों ने नियम ६४ के अन्तर्गत उन समस्त व्यक्तियों को जो नियंत्रण या प्रबन्ध कार्य या गोपनीय पदों पर कार्य करते हैं, 'धमिक' की परिभाषा से पृथक् कर दिया है । पुन विभिन्न राज्यों में उपरोक्त प्रकार के कर्मचारियों का वर्गीकरण ठीक प्रकार में नहीं किया जाता और यह समस्या उठ खड़ी होती है कि कितने नियंत्रण व प्रबन्ध कार्य से सम्बन्धित माना जाये और कितने नहीं । कई सस्यानों में लिपिक तथा सुरक्षा कर्मचारियों को सम्मिलित किया जाता है और अन्य सस्यानों में नहीं । इस प्रकार के कर्मचारियों के वर्गीकरण में विभिन्न राज्यों में समरूपता का अभाव है । उदाहरणार्थ निम्न प्रकार के कर्मचारियों को बम्बई निर्माणी नियम १९६० के अन्तर्गत नियंत्रण, प्रबन्ध या गोपनीय कार्य से सम्बन्धित माना गया है पर अन्य राज्यों में ऐसा नहीं—

१ सहायक अभियन्ता, २. सग्रहागारिक (store-keeper) ३. निरीक्षक, ४. श्रम अधिकारी, ५. यान्त्रिक, ६. कायविक्षक (chargeman), ७ निर्माणशास्त्रा अधिदर्शक (Overseer), ८. वाणिज्य सारंग और उपस्थानक (boiler sarang and attendants) और ९. मध्यस्थ तथा मुकादम ।

मद्रास और बिहार में भी श्रम अधिकारियों को इसी धरेखी में रखा गया है पर अन्य राज्यों में नहीं । इसके अतिरिक्त निर्माणियों के मुख्य निरीक्षकों को किसी वर्ग के व्यक्तियों को नियंत्रण, प्रबन्ध या गोपनीय कार्य से सम्बन्धित व्यक्ति घोषित करने का



(६) अधिकार दिया गया है। अतः ही इस सम्बन्ध में बनाये गये नियम तीन वर्गों से अधिक लागू नहीं रहने और प्राप्त अनुभव तथा कठिनाइयों के आधार पर सुधार किया जाता है। इन सब विभिन्नताओं के कारण गणना या न्यायों के जाच का उद्देश्य समाप्त हो जाता है। इससे अच्छा तो यह होता कि विभिन्न व्यक्तियों को उनके कार्यों के आधार पर निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया जाता।

१. प्रशासकीय सेवा वर्ग
२. तांत्रिक
३. लिपिक तथा कार्यालय सेवा वर्ग
४. विशिष्ट कर्मचारी
५. वाणिज्यिक सेवा वर्ग
६. निर्देशक अधिकारी वर्ग
७. स्वामी जो निरन्तर नौकरी करते हैं।

(७) इसी तरह से 'मजदूरी' की परिभाषा भूति शोधन अधिनियम, १९३६ से ली गई है जिसके अधिकारा उपबन्धों का उद्देश्य मजदूरी का शीघ्र भुगतान तथा दण्ड और कटौतियों का नियंत्रण है। परिभाषा औद्योगिक गणना या न्यायों जाच के अनुकूल नहीं है। मजदूरी से अभिप्राय कार्य के परिमाण या वर्ष के बदले किये गये भुगतान से नहीं है क्योंकि मजदूरी में अतिरिक्त पारिश्रमिक तथा नौकरी के परित्याग के बदले दी गई छति-पूर्ति भी इसमें सम्मिलित है। इसमें केवल वही भुगतान सम्मिलित किये गये हैं जो प्रसविदे के अन्तर्गत प्राप्य हों। इस प्रकार इसमें प्रसविदे के अतिरिक्त दिये गये भुगतान जैसे लाभ-विभाजन अधिलाभारा सम्मिलित नहीं है।

(८) दूसरे स्रोतों के अनुसार मजदूरी में वे सब भुगतान सम्मिलित हैं जो प्रसविदे की शर्तों के अनुसार या अलावा किये जाते हैं। इसमें लाभ-विभाजन अधिलाभारा सम्मिलित है। प्रत्यावर्तन के प्रथम भाग में सूचना द्वितीय स्रोत के अनुसार तथा द्वितीय भाग में सूचना प्रथम स्रोत के अनुसार एकत्र की जाती है। इस प्रकार एक ही प्रपत्र में दो विभिन्न स्रोतों के अनुसार सूचना एकत्र की जाती है।

१९२२ इसी प्रकार कुशल, अर्द्ध-कुशल और अकुशल वर्गों में श्रमिकों को विभक्त किया गया है जो ठीक नहीं बन पड़ा। स्मरण-पत्र में इस सम्बन्ध में प्रयोगात्मक परिभाषायें दी गई हैं परन्तु पूर्ण स्पष्टता के अभाव में विभिन्न व्यक्तियों द्वारा इनका भिन्न प्रयोग किया जाता है।

(९) स्मरण-पत्र में दिये गये निर्देशों द्वारा निर्मित उत्पाद तथा सह-उत्पाद की निर्माणी बाह्य शुद्ध विक्रय मूल्य (ex-factory net selling value) के गणना की विधि समझाई गई है परन्तु इन निर्देशों से यह स्पष्ट नहीं होता कि निर्माणी-बाह्य मूल्य की

गणना साधन लागत (factor Cost) पर की जाय या बाजार मूल्य (factor prices) पर, परन्तु उत्पादन शुल्क को उत्पादन अर्थ से प्रयुक्त करना यह प्रदर्शित करता है निर्माणी बाह्य शुद्ध विनय अर्थ की गणना साधन लागत पर की जानी चाहिये । यदि ऐसा है तो राज्य-सहायता (Subsidy) को इसमें सम्मिलित किया जाना चाहिए । मयुक्त राष्ट्र सांख्यिकीय आयोग के मतानुसार "विभिन्न प्रकार के उत्पादों की गणना वर्तमान निर्माणी-बाह्य कीमतों पर की जानी चाहिये जिसमें उत्पादन शुल्क को प्रयुक्त किया जाय तथा उत्पादन पर प्राप्त राज्य सहायता को सम्मिलित किया जाय ।" इस प्रकार निर्देशों में हेर फेर की आवश्यकता है ।

① सहायक सस्यामों द्वारा उत्पादित वस्तुओं के प्रयोग की गणना की प्रक्रिया बहुत ही भ्रामक है ।

खान में निकाले गये माल की गणना पूर्णतः खान तथा निर्माणी सस्यान के आपसी सम्बन्ध पर आधारित है । यदि खान को निर्माणी सस्यान का अविच्छिन्न अंग माना जाता है तो खान से माल को निकालने के समस्त व्यय अलग-अलग शीर्षकों में दिखाने होते हैं । यदि खान को सम्बन्धित सस्यान समझा जाता है तो उद्योगों के वार्षिक सौंदर्य के अन्तर्गत निर्माणी सस्यान में, खान से निकाले गये माल को बाजार कीमतों पर हस्ता-न्तरित करना होता है जैसे कि माल को खरीदा गया हो । इस प्रकार निर्देशों के अनुसार निर्माणी क्षेत्र में अर्थ का अव्यापण तथा खदान क्षेत्र में इसका अवामण होता है ।

निर्माण द्वारा अर्थ में होने वाली वृद्धि का ठीक अनुमान लगाने के लिए अन्तःस्व-उत्पादों की स्पष्ट व्याख्या का अभाव है ।

प्रपत्र के द्वितीय भाग में यत्र, मशीनों और औजारों पर वर्ष में किये गये पूँजी व्यय के विवरण (नये, द्वितीय सोन, स्वदेशी तथा आयात की हुई के लिए पृथक्-पृथक्) सम्बन्धी सूचना दी जाती है । मुख्य वृद्धि, परिवर्तन, सुधार, आदि जिनसे मशीनों का जीवन बढ़ता जाता है, के सम्बन्ध में भी सूचना दी जाती है । परन्तु सस्यान द्वारा स्वयं के प्रयोग के लिए निर्मित व उत्पादित वस्तु में माल, ईंधन, श्रम आदि की लागत का विवरण नहीं दिया जाता । इसके विपरीत प्रपत्र में यह और स्पष्ट किया गया है कि पूँजी खाते पर माल आदि के प्रयोग का उल्लेख खंड ८ या खंड ११ में नहीं किया जाय । परन्तु उद्योग द्वारा उत्पादित अर्थ के सही भूल्यांकन के लिए इस प्रकार की सूचना आवश्यक है ।

निर्दिष्ट वर्ग के प्रारम्भ व अन्त में आदा (Input) तथा प्रदा (Output) स्रोतों में अर्थ-निर्मित वस्तुओं के स्वन्ध या निर्माण प्रक्रिया में वस्तुओं के अर्थ का विवरण भी नहीं दिया जाता । यह समझ में नहीं आता कि इस प्रकार की सूचना के अभाव में किस प्रकार सस्यान द्वारा किये गये कार्य का सही अनुमान लग सकता है ।

इसी प्रकार 'निर्माणी के स्वामित्व के प्रकार' को सचेतवद्ध किया गया है जिस

कारण सरकारी स्वामित्व वाले प्रमडलो के वर्गीकरण में परेशानी होती है। फलन 'औद्योगिक वर्गीकरण' में सुचारु तथा विस्तार की आवश्यकता है।

उपरोक्त तथ्या के आधार पर यह कहा जा सकता है कि उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण समक सग्रह की एक सफुन और व्यापक योजना है परन्तु उपरोक्त दोषों को दूर किया जाकर इसे और भी अधिक व्यापक तथा उपयोगी बनाने की आवश्यकता है।

**औद्योगिक समक से सम्बन्धित देशनाक**

देश में प्राप्त औद्योगिक समक से सम्बन्धित देशनाक निम्न ह—

अ औद्योगिक उत्पादन

१ केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन का देशनाक

२ ईस्टन इकोनोमिस्ट का देशनाक

ब औद्योगिक क्रिया —

१ कपिटल का औद्योगिक क्रियाशीलता देशनाक

स औद्योगिक लाभ —

१ प्रमडल विधि प्रयासन का ( रिजर्व बैंक आफ इंडिया द्वारा संचालित ) औद्योगिक लाभ देशनाक

केन्द्रीय सांख्यिकीय संगठन ( C S O ) का औद्योगिक उत्पादन देशनाक—आधार १९५६ — १००

केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन द्वारा प्रति मास औद्योगिक उत्पादन सम्बन्धी समक का संचालन किया जाता है और इनका प्रकाशन Monthly Statistics of the Production of Selected Industries in India में किया जाता है। इसी सामग्री के आधार पर C S O द्वारा उत्पादन का देशनाक भी तैयार किया जाता है। पहले इसमें २० उद्योग सम्मिलित किए गए और निर्माणी उद्योगों की गणना ( O M I ) द्वारा प्राप्त सूचना के आधार पर भार प्रणन किये गये। आधार वर्ष १९४६ था तथा भारत समान्तर माध्य का प्रयोग किया गया। भार विविध उद्योगों द्वारा निर्माण में जोड़े गए धन के आधार पर प्रदान किए गए तथा देश का निम्न सूत्र द्वारा निकाला गया —

$$I = \frac{P_1 W_1}{\sum W_1}$$

जहाँ  $P_1$  = सम्बन्धित मास का उत्पादन और

$W_1$  = उद्योग की प्रगत भार,

बाद में देशनाक का आधार वर्ष १९५१ किया गया और इसमें ३७ उद्योगों को सम्मिलित किया गया तथा भार की गणना और वितरण पुन किया गया। वार्षिक देशनाक मासिक देशनाकों पर आधारित हैं।

अब केन्द्रीय सांख्यिकीय समिती द्वारा १९५६ के आसार पर औद्योगिक उत्पादन देशनाकों को नई श्रृंखला प्रारम्भ की गई है। १९५६ को आधार चुनने का कारण था कि इस वर्ष से आगे के वर्षों के लिए कई नये उद्योगों के सम्बन्ध में समंक प्राप्त हैं तथा इस वर्ष में औद्योगिक और आर्थिक क्रिया में भी स्थिरता रही और द्वितीय योजना का प्रारम्भ हुआ। संशोधित देशनाक में उत्पादन की २०१ वस्तुओं को लिया गया है जबकि पुराने देशनाक में इनकी संख्या केवल ८८ ही थी। इसी प्रकार इसकी व्याप्ति भी विस्तृत है। २०१ वस्तुओं द्वारा उत्पादित अर्घ्य में वृद्धि समस्त निर्माणी सत्त्वामों और खदान क्षेत्र द्वारा १९५६-५७ में उत्पादित अर्घ्य का ६०% आता है जबकि पुराने देशनाक में ८८ वस्तुओं का योग कुल उत्पादित अर्घ्य का लगभग ७०% था। पुराने देशनाक में विविध उद्योगों की प्रदत्त भार १९५१ में उनके द्वारा उत्पादित अर्घ्य के अनुपात में थे जबकि नई श्रृंखला में १९५६ में उत्पादित अर्घ्य के अनुपातानुसार भार दिए गए हैं। इस प्रकार नई श्रृंखला औद्योगिक उत्पादन की दिशा का सही दिग्दर्शन कराती है।

निम्न तालिका में पुरानी और नई श्रृंखलाओं में विविध उद्योगों को दिये गये भार दिखाये गये हैं—

## उद्योगों के समूहों को प्रदत्त भार

	पुराने (१९५१=१००)	नये (१९५६=१००)
१. खनन तथा उत्खनन		
(i) कोयला	७१६	७४७
२. निर्माण	६६६	७०६
अन्न निर्माण	६०६८	८८ ८५
(i) चीनी	११८५	१३६६
(ii) धान	४२७	४५२
पेय तथा तम्बाकू (सिगरेट)	५६४	७४२
वस्त्र	१५०	१४६
(i) सूती	४८०१	४१७६ *
(ii) जूट	३६१०	३२१०
जूने आदि	११६१	५६२
कागज तथा कागज-उत्पाद	०८५	०२८
खर उतपाद	१५७	१३६
रसायन तथा रसायन उत्पाद	३३५	३०४
पेट्रोल उत्पाद	४१६	३५८
अधातु खनिज उत्पाद	...	३७६
(i) सीमेंट	३३१	२४७
आधारभूत धातु उद्योग	१८५	१२४
(i) लौह और इस्पात	८०४	६२५
धातु उत्पाद, मशीन व यन्त्रायात	५६२	७४८
उपकरणों के अतिरिक्त	२५७	०६६
विद्युत मशीनादि निर्माण	१४६	२४१
यातायात उपकरण	२६२	२८६
(i) बहिन (automobile)	२६६	१२८
३. विद्युत्	२१६	३६८
योग	१०० ००	१०० ००

\* इसमें कृत्रिम रेशम (rayon), वस्त्र (भार-२५८), ऊनी वस्त्र (भार-११०) और अन्य (भार-०३६) सम्मिलित हैं।

## २ 'ईस्टर्न इकोनोमिस्ट' का औद्योगिक उत्पादन देशनाक

यह देशनाक दिल्ली से प्रकाशित साप्ताहिक पत्रिका 'ईस्टर्न इकोनोमिस्ट' द्वारा १९४८ में प्रारम्भ किया गया था जो सर्व प्रथम अगस्त १९४८ में प्रकाशित हुआ। देशनाक का आधार वर्ष अगस्त १९३६ को समाप्त होने वाला वर्ष था। देशनाक मासिक तय्यार किए जाते थे तथा वित्तीय वर्ष के लिए वार्षिक देशनाक भी तय्यार किये जाते थे जिनका प्रकाशन पत्रिका के वार्षिक विशेषांक में किया गया।

यह भारत देशनाक था और भारत आधार वर्ष में सकल उत्पादन अर्थ के आधार पर प्रदान किए गए हैं। इसमें ११ वस्तुओं का समावेश किया गया जिन्हें तीन वर्गों में विभक्त किया जाता था—

उद्योग	सकल उत्पादन अर्थ (करोड़ रुपये में)	भार
<b>I वस्त्र</b>		
१. भारत में रुई उपभोग	७६०	४०
२. जूट निर्मानिया	३३०	१७
<b>योग (वस्त्र)</b>	<b>१०९०</b>	<b>५७</b>
<b>II. ईंधन और शक्ति</b>	२००	१०
<b>III. अन्य</b>		
१. इस्पात पिएडक	१५०	८
२. कांचा लोहा	१३०	७
३. कागज	२५	१
४. दियासलाई	४०	२
५. रंगलेप ( paints )	१६	१
६. गंधक का तेजाब	१०	१
७. सीमेंट	५०	३
८. चीनी	१८०	१०
<b>योग (अन्य)</b>	<b>६०४</b>	<b>३३</b>
<b>कुल योग</b>	<b>१८६४</b>	<b>१००</b>

देशनाक तय्यार करने में भारत गृहोत्तर माध्य का प्रयोग किया जाता है। मूले प्रत्येक उद्योग का देशनाक प्रथक से फिर वग देशनाक तथा बाद में सबके सम्मिश्रण से सामान्य देशनाक तय्यार किया गया आज वे विकासशील औद्योगिक युग में इस सूचक का विशेष महत्व नहीं रहा।

३ 'कैपिटल' का आर्थिक क्रिया ( economic activity )  
देशनाक—

औद्योगिक क्रियाशीलता देशनाक अभी तक किसी भी शासकीय अभिकरण द्वारा संचालित नहीं किया गया। इस ओर वसुधैव कुटुम्बकम् से प्रकाशित साप्ताहिक आर्थिक, यंत्रणा 'कैपिटल' का प्रयास प्रस्तुतनीय है जिसके द्वारा इस प्रकार का देशनाक मार्च १९३८ में १९३५ के आधार पर संचालित किया गया।

पदों ओर उनको दिये गये आरम्भ सार्वजनिक में दिए गए परन्तु आर्थिक अवस्था की अपेक्षा इनमें बहुत हेर-फेर हो गया है जिसका उल्लेख भी आगतिका में दिया गया है।

औद्योगिक क्रियाशीलता	भार	विशेष कथन
( अ ) औद्योगिक उत्पादन		
१. कपास निर्मितिया	६	
२. जूट निर्मितिया ....	६	
३. इस्पात पिण्डक (ingots)	५	
४. बच्चा लोहा	८	
५. सीमेंट	५	सीमेंट का देशनाक १९३८-३९ और १९४१-४२ के बीच अप्रकाशित तथा पुनः जनवरी, १९४८ को आगार मानकर, फरवरी १९४८ में प्रकाशित
६. कागज	३	
( आ ) खनिज उत्पादन		
१. कोयला	७	
( इ ) रेल और नदी द्वारा व्यापार	२४	बहु पहले 'रेल अयन' द्वारा प्रति-स्थापित किया गया और मार्च १९५२ में 'रेल अयन' को भी 'आरित नैगनो की सख्या' में प्रति-स्थापित किया गया। भार में कोई हेर फेर नहीं

( ई ) वित्तीय समंक		
१. घनादेश ममाशोधन (cheque clearance) ..	२०	
( ज ) व्यापार विदेशी और तटीय		
१. निर्यात	४	मार्च १९४१ से 'परिचलन में पत्र-मुद्रा' द्वारा ६ भार देकर प्रनिम्त्यापित
२. आयात	३	आधार वर्ष अप्रैल १९३५ से मार्च १९३६
( ऊ ) नौवहन-विदेशी और तटीय		
१. प्रविष्ट टन भार (Tonnage entered)	३	मार्च १९४१ से 'विद्युत उपभोग' द्वारा भार ७ देकर प्रनिम्त्यापित
२. निष्कासित (cleared) टन-भार	३	

श्रृंखला में समावेशित विभिन्न मदों के लिए पृथक देशनाक तय्यार किए जाते थे तथा भारत गुणोत्तर माध्य के प्रयोग द्वारा सबके सम्मिश्रण से सामान्य सूचक प्राप्त किया जाता था। यह देशनाक मासिक प्रकाशित होता था। श्रुतु उच्चावचनों को बारह मासिक चल माध्य लेकर दूर किया जाता था। साथ ही वार्षिक देशनाक भी तय्यार किये जाने थे।

उपरोक्त सम्बन्ध में यह एक आवश्यकतक बात है कि सरनार देश में औद्योगिक प्रगति के लिए नाना प्रकार के प्रयास कर रही है परन्तु इस प्रगति के मूल्यांकन की ओर शासन द्वारा कोई ध्यान नहीं दिया गया। शासकीय स्रोतों द्वारा औद्योगिक क्रियाशीलता देशनाक के सङ्कलन तथा प्रकाशन की आवश्यकता है। इसी प्रकार सरकार को व्यवसायिक क्रियाशीलता ( Business Activity ) का सूचक भी चानू करना चाहिए।

४. प्रमडल विधि प्रशामन ( रिजर्व बैंक आव इंडिया द्वारा संशोधित ) का औद्योगिक लाभ देशनाक

वाणिज्य और उद्योग मन्त्रालय के आर्थिक सलाहकार द्वारा औद्योगिक लाभ अप्रैल, १९५१ तक प्रकाशित किये गये। बाद में वित्त मन्त्रालय के अधीन प्रमडल विधि शाखा को यह कार्य हस्तान्तरित कर दिया गया। अब यह कार्य वाणिज्य तथा उद्योग मन्त्रालय के प्रमडल विधि प्रशासन द्वारा किया जाता है।

इस देशनाक के आधार वर्षों में बहुत हेर कर हुआ। मूल आधार वर्ष १९२८ था। बाद में इसे १९३६ किया गया। इस देशनाक में ८ उद्योग ( सूती वस्त्र, जूट निर्मितिया, सोमेन्ट, चाय, सौह और इस्पात, कागज, चीनी और कोयला ) सम्मिलित किए गए थे



तथा १९३६ में विभिन्न उद्योगों की प्रदत्त पूँजी के अनुपात में भार दिये गये थे। विनियोगियों की वार्षिक पुस्तक (Investors' Year Book) में से विभिन्न उद्योगों से सम्बन्धित प्रमण्डलों का चुनाव किया जाता था। यह श्रृंखला काफी दोषपूर्ण थी वन कम्पनी विवि प्रशासन कार्यालय के सहयोग से इसको रिजर्व बैंक द्वारा इंडिया के सांख्यिकी विभाग द्वारा इसको संशोधित किया गया।

संशोधित श्रृंखला का आचार वर्ष पहले १९३० किया गया तथा १९५१ से १९५६ तक के वर्षों के देशनाक सकलित किये गये। बाद में आचार वर्ष १९५५ किया गया। प्रमुख वर्ग तथा सामान्य देशनाकों के सकलन के लिए मार्च १९५६ के अन्त में प्रदत्त पूँजी के अनुपात में भार प्रदान किए गए और इस आचार पर १९५६ से १९५६ तक के संशोधित देशनाक सकलित किये गये।

लाभ दो प्रकार के लिए गए हैं—(१) 'सकल लाभ' जो कर से पूर्व के लाभ, प्रत्यक्ष भूमिकर्ता पारिधमिक, व्याज और ह्रास प्रत्यक्ष का योग है तथा (२) कर से पूर्व के लाभ जो कर प्रत्यक्ष, विनिरित लाभश और प्रतिष्ठन (retained) लाभ का योग है। लाभ देशनाकों के अनिरिक्त लाभदायकता (profitability) देशनाक भी जो कुल प्रयोगान्वित पूँजी से सकल लाभ (ह्रास के अनिरिक्त) के अनुपात पर आधारित है, तय्यार किए गए हैं और पृथक् से प्रस्तुत किये गये हैं।

प्रमण्डलों का समूहीकरण भारत सरकार द्वारा अपनाए गए समस्त आर्थिक क्रियाशीलता के अन्तर्राष्ट्रीय प्रमाण औद्योगिक वर्गीकरण (International Standard Industrial Classification of all Economic Activities) के अनुसार किया गया है।

इस कार्य के लिए १९०१ सार्वजनिक सीमित प्रमण्डलों का न्यायार्स लिया गया है। वर्गीकरण इन प्रकार है—

(अ) सार्वजनिक सीमित प्रमण्डल (समस्त उद्योग):

(i) कृषि तथा सम्बद्ध कार्य—

१. चाय
२. काफी
३. रबर

(ii) खनन तथा उत्खनन —

४. कोयला

(iii) विषादन तथा निर्माण —

५. वनस्पति तेल
६. जीर्णोद्धार

७. सूती वस्त्र

८. जूट वस्त्र

९. रेशमी व ऊनी वस्त्र

( १४ ) विवायन तथा निर्माण ( धातु, रसायन व वस्तुओं का )—

१०. लौह और इस्पात

११. इंजिनियरी

१२. रसायन

१३. माचिस

( १५ ) विवायन तथा निर्माण ( अन्यत्र अवर्गीकृत ) —

१४. खनिज तेल

१५. सीमेंट

१६. कागज

( १६ ) अन्य उद्योग —

१७. विद्युत

१८. व्यापार

१९. नौवहन

( ब ) ३३३ चुने हुये निजी सीमित प्रमडल

प्रत्येक उद्योग के लिए प्रत्येक से 'सफल लाभ' और 'कर से पूर्व लाभ' के देशनाक

प्रत्येक वर्ष के ( १९५६ से १९५९ ) कुल लाभों को १९५५ के लाभ से विभाजित करके निकाले गए। इसी प्रकार लाभदायकता ( profitability ) देशनाक भी तय्यार किए गए।

उपरोक्त देशनाक सार्वजनिक प्रमडलों के लाभ का तो प्रतिनिधि धोनक है परन्तु निजी प्रमडलों के सम्बन्ध में इसका अभाव है क्योंकि न्यायदरों में समस्त निजी प्रमडलों के केवल ३०% को ही सम्मिलित किया गया है।

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया द्वारा मर्यादित औद्योगिक लाभ देशनाक के प्रतिरिक्त अन्य विस्तृत सामग्री रिजर्व बैंक के १००१ सार्वजनिक सीमित प्रमडलों के सर्वेक्षण से भी मिलती है जिस पर कि उपरोक्त देशनाक आधारित है। इस अध्ययन में प्रमडलों की पूंजी संरचना, लाभ और लाभांश के सम्बन्ध में काफी विस्तृत जानकारी दी गई है जिसे उद्योगों के अनुसार वर्गीकृत किया गया है। विभिन्न वर्षों के लाभ की राशि तथा कर राशि की तुलना नहीं की जा सकती क्योंकि प्रत्येक वर्ष वित्त अधिनियम के कारण से इन राशियों में भिन्नता आती रहती है। इस अध्ययन के पश्चात् रिजर्व बैंक द्वारा ५०१ छोटे सार्वजनिक सीमित प्रमडलों का तथा कुछ चुने हुये निजी प्रमडलों का अध्ययन भी किया गया जिसमें भी काफी महत्वपूर्ण और विस्तृत सूचना इस सम्बन्ध में प्राप्त हुई है।

प्रकाशन-सहित में औद्योगिक समको से सम्बन्धित मुख्य तीन प्रकारण हैं  
हैं जिनका विस्तृत विवरण पिछले पृष्ठों में किया जा चुका है-

१. भारतीय निर्माणी गणना ( CMI )-१९४६ से १९५८ तक

२. निर्माणी उद्योगों का न्यायसं सर्वेक्षण- १९५१ में १९५८ तक

३. उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण-१९५६ से

उपरोक्त प्रकारणों व अतिरिक्त निम्न प्रकारणों में भी औद्योगिक समक मिलते हैं

१. Monthly Abstract of Statistics-C.S.O.

२. Statistical Abstract of India ( वार्षिक ) केन्द्रीय सांख्यिकी

संगठन द्वारा प्रकाशित

३. उद्योग व्यापार पत्रिका ( मासिक )-औद्योगिक समक निदेशालय द्वारा प्रकाशित,

४. रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुनेटिन -( मासिक )

५. कपास तथा जूट बुनेटिन ( मासिक )-बान ( Textile ) प्रायुक्त द्वारा प्रकाशित,

६. लौह और इस्पात उद्योग और व्यापार नियंत्रण समक ( वार्षिक )-लौह और इस्पात प्रायुक्त द्वारा प्रकाशित,

अन्य प्रकारणों का विवरण अलग दिया जा चुका है

**कुटीर तथा लघु-उद्योग समक**

१. भारत में कुटीर तथा लघु - उद्योगों के सम्बन्ध में पर्याप्त सांख्यिकीय सामग्री की अत्यवश्यकता है क्योंकि राष्ट्र के आर्थिक कलेवर में इन उद्योगों का महत्वपूर्ण योग है। भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के आठवीं अधिवेशन में योजना के उद्देश्य के सम्बन्ध में पारित प्रस्तावों के मूल सिद्धान्तों का अनुगृहीतकरण कुटीर और लघु उद्योगों के विकास की प्रोत्साहित करने किया जा रहा है। प्रस्ताव के अनुसार "योजना कार्य देश में समानवादी ढंग के समाज की स्थापना की दृष्टि से किया जाना चाहिये जहाँ उत्पादन के प्रमुख साधन समाज के स्वामित्व या नियंत्रण में हों, उत्पादन प्रसन्न बढ़ता रहे और राष्ट्रीय सम्पदा का साम्यिक वितरण हो"। कम पूँजी की आवश्यकता तथा रोजगार की अधिक सम्भावना, इन उद्योगों का मुख्य लाभ है। दो करोड़ से कहीं अधिक व्यक्तियों की जीविका इन उद्योगों पर आधारित है। अनेक हाथ-करघा उद्योग द्वारा ही समस्त सपष्टित उद्योगों से अधिन रोजगार प्रदान किया जाता है। मात्र के सधर्ममय युग में उद्योगों का विकेन्द्रीकृत होना बहुत ही अच्छी बात है। पंचवर्षीय योजनाओं के अन्तर्गत इन उद्योगों के विकास पर काफी ध्यान दिया जा रहा है। ऐसी स्थिति में यह और भी आवश्यक हो जाता है कि पर्याप्त और विश्वसनीय समक इन उद्योगों के सम्बन्ध में मिलने चाहियें ताकि इनके विकास की सम्भावनाओं की खोज की जा सके।

कुटीर तथा लघु उद्योगों सम्बन्धी समक की अपर्याप्तता के पीछे एक प्रमुख कारण इनके प्रभाषित सम्बन्धों का अभाव है । विभिन्न आयोगों तथा समितियों ने भिन्न-भिन्न प्रकार से इन उद्योगों को परिभाषित किया है जिनमें से कुछेक मुख्य इस प्रकार हैं—भारतीय औद्योगिक आयोग ( १९१६-१८ ), संयुक्त प्रान्त औद्योगिक समझ समिति, राष्ट्रीय योजना समिति, बम्बई आर्थिक व औद्योगिक सर्वेक्षण समिति, ( १९३६-४० ) महत्वपूर्ण परिभाषा ( Economic Commission for Asia and Far East—ECAFE ) के तृतीय अधिवेशन में अपनाई गई जिसे राजकीय आयोग ( Fiscal Commission ) ने भी स्वीकार किया है । इसके अनुसार “कुटीर उद्योग वह है जो पूर्णकालीन या अर्धकालीन घरे के रूप में पूर्णतः मुख्य परिवार के सदस्यों की सहायता में चलाया जाता है । दूसरी ओर लघु उद्योग वह है जो मुख्यतः १० से ५० श्रमिकों की सहायता में चलाया जाता है ।” — ( राजकीय आयोग, १९४६-५० ) । वास्तव में देखा जाय तो उपरोक्त विभाजन ठीक नहीं । दोनों का अन्तर मुख्यतः प्रकार तथा मानिक और कार्यकर्ता के आपसी सम्बन्धों के आधार पर होता है । इसी आधार पर राष्ट्रीय औद्योगिक विकास निगम ने ५ लाख रुपये तक की पूंजी वाले उद्योगों को लघु उद्योग बनाया है । अब इसकी सीमा बढ़ाकर दस लाख रुपये कर दी गई है ।

कुटीर तथा लघु उद्योगों से सम्बन्धित समक लगभग वही चाहियें जो कि वृहत् उद्योगों के सम्बन्ध से एकत्रित किये जाते हैं । पूंजी विनियोग, रोजगार, आदा-प्रदा ( Input and Output ), श्रमिकों द्वारा प्राप्त मजदूरी आदि । इन उद्योगों में कई व्यक्तियों द्वारा अर्ध-काल के लिए ही कार्य किया जाता है । अतः समय तथा उत्पादन के समक भी एकत्रित किये जाते हैं ।

विस्तृत सूचना निम्न प्रकार की प्राप्त होनी चाहिये—

( अ ) पूंजी विनियोग—

- १ विनियोजित पूंजी की कुल राशि
- २ मशीन आदि का प्रयोग तथा उनका प्रकार,

( ब ) आदा-प्रदा—(input-output )

- १ उपभुक्त कच्चे माल की अर्थ तथा मात्रा,
- २ शक्ति ( यदि वाम में ली गई हो ) की अर्थ तथा मात्रा,
- ३ विभिन्न प्रकार की उत्पादित वस्तुओं की सकल उत्पत्ति की मात्रा, अर्ध तथा क्लिप्,
- ४ सह-उत्पाद की मात्रा तथा अर्थ

( स ) रोजगार—

१. श्रमिकों की संख्या—  
अ. पूर्ण कालीन  
आ. अर्ध कालीन

२. श्रमिकों की संख्या का वर्गीकरण निम्न आधार पर भी हो—

अ. मासिक तथा उनके आश्रित

आ. मजदूरी पर लगाये गये श्रमिक

३. श्रमिकों को प्राप्त होने वाली मजदूरी तथा आय

**समक प्राप्यता**—भारत को स्वतन्त्र हुये आज १५ वर्ष हो चुके हैं। इस काल में सरकार ने इस विवेन्द्रित क्षेत्र को विकसित करने के भरसक प्रयत्न किये हैं परन्तु फिर भी प्राप्य समको की स्थिति, गुण तथा प्रमाणा दोनों, अमनोपप्रद हैं। तृतीय पंच वर्षीय योजना में भी आधारभूत सामग्री के अभाव का उत्सेख निम्न शब्दों में किया है, “वर्षापूर्व दूनकाल में विभिन्न धमिकरणों और सगठनों द्वारा कई उद्योगों और विरिष्ट क्षेत्रों के सर्वेक्षण किये गये हैं, फिर भी सम्पूर्ण देश के लिए तथु उद्योगों के सम्बन्ध भागार भूत सांख्यिकीय सामग्री, जो योजना के विविध कार्यक्रमों की प्रगति क भावात्मक निर्धारण तथा नई योजना बनाने के लिए आवश्यक है, का अभाव है।”

इस क्षेत्र के सम्बन्ध में समक एकत्रित करने का प्रारम्भ १९२१ की जन गणना में हुआ जबकि एक प्रकार की औद्योगिक गणना की गई थी और कुटीर उद्योगों से सम्बन्धित सामग्री एकत्रित की गई थी। जांच के क्षेत्र में १० या अधिक कमचारी वाले सस्यानों का समावेश किया गया और निर्माणी की तरह के समस्त सस्याना की, चाहे शक्ति का प्रयोग करते हो या नहीं, सम्मिलित करने तथा घरेलू उद्योगों की जहा काम घर में किया जाता था तथा साम परिवार द्वारा विमस्त कर लिया जाना या धूयक करने का उद्देश्य था। अन्य सूचना के अतिरिक्त, कुटीर उद्योगों के सम्बन्ध में केवल हाथ करवों की मख्या की सूचना प्राप्त की गई। यह सूचना बहुत ही अपूर्ण तथा अपयान थी क्योंकि घरेलू उद्योगों की, जिनकी बहुतायत है, सम्मिलित नहीं किया गया तथा समुक्त प्रात, मध्य प्रात और बध्वई जैसे प्रमुख प्रातों को छोड़ दिया गया।

भारतीय प्रशुक्त बोर्ड ( Indian Tariff Board ) के सूची वस्त्र उद्योग सरक्षण प्रतिवेदन ( १९३२ ) में भी हाथ करवा उद्योग के १९२६-२७ से १९३१-३२ तक की उत्पत्ति के आकड़े दिये गये हैं। यह बटुत ही अपूर्ण अनुमान हैं जो कई मान्यताओं पर आधारित हैं। उत्पाद सूत के उपभोग पर आधारित हैं। दस में तथ्यार सूत तथा आयान किये गये सूत में से मिलो द्वारा उपभुक्त सूत को कम कर दिया गया है। हाथ द्वारा काले गये सूत का ध्यान नहीं रखा गया तथा उत्पादन की गणना एक पौंड सूत में चार गज कपडे के आधार पर की गई है।

इसके अतिरिक्त कई अन्य सर्वेक्षण भी इस सम्बन्ध में किये गये हैं। राष्ट्रीय आय समिति ने भी १९५१ की जनगणना के आधार पर नथु उद्योगों में रोजगार का अनुमान लगाया है।

प्रथम बार १९६१ की जन गणना में समस्त देश में एक कृता के आधार पर

गृह उद्योग के बारे में सूचना एकत्रित की गई। सूचना विविध उद्योगों में रोजगार से सम्बन्धित है। गृह उद्योग में काम करने वाले व्यक्ति के बारे में निम्न सूचना प्राप्त की गई—

( अ ) गृह उद्योग में कार्य करने वाले प्रत्येक व्यक्ति के कार्य का विवरण,

( ब ) गृह उद्योग का विवरण जिसमें ऐसे व्यक्ति कार्य करने हैं।

ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों के सम्बन्ध में गृह उद्योग की प्रत्येक परिभाषा दी गई है। ग्रामीण क्षेत्र में गृह उद्योग का अर्थ ऐसे उद्योग से है जो परिवार के सदस्यों द्वारा मुख्यतः अपने निवास स्थान या उस गांव में कहीं भी जहाँ परिवार निवास करता है, चलाया जाता है। शहरी क्षेत्रों में केवल ऐसे उद्योग सम्मिलित किये गये जो परिवार के सदस्यों द्वारा मुख्यतः परिवार के मुखिया के निवास स्थान पर चलाए जाते हैं। गृह उद्योग की इकाइयाँ पंजीकृत निर्माणियों के अकार से छोटी होती हैं। इसमें निर्माण इकाइयों के प्रतिरिक्त वे सब इकाइयाँ भी सम्मिलित की गईं जो तेल देने, सफाई, सुवराई, और निर्मित वस्तुओं की बिक्री में सम्बन्धित हैं परन्तु वकील, डाक्टर, नाई, ज्योतिष आदि पेशों को इसमें शामिल नहीं किया गया।

( स ) यदि कोई व्यक्ति अपने स्वयं के गृह उद्योग में कार्य करने के बजाय दूसरे के उद्योग में मजदूरी पर कार्य करता है, तो इसके कार्य का विवरण तथा इस प्रकार के उद्योग का विवरण भी प्रत्येक से प्राप्त किया गया।

उपरोक्त प्रकार से एकत्रित सामग्री भावी न्यायार्थी सर्वेक्षण के लिए आधार का कार्य करती क्योंकि अब घटमासिक सर्वेक्षण किया जा रहा है जिसमें प्रारम्भिक अवस्था में उन सब इकाइयों का समावेश किया गया है जहाँ १० या अधिक व्यक्ति कार्य करते हैं ( शक्ति का प्रयोग हो या नहीं ) और ५ लाख ( अब दस लाख ) रुपये से अधिक का पूँजी विनियोग न हो।

औद्योगिक उपक्रम ( Undertaking ) ( सूचना तथा समंक संग्रह ) नियम, १९५६

औद्योगिक ( विकास और नियमन ) अधिनियम, १९५१ की धारा ३० द्वारा प्रदत्त अधिकारों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार ने उपर्युक्त नियम बनाये तथा केन्द्रीय राज पत्र में १ अप्रैल, १९६० को प्रकाशित किये।

यह नियम उन समस्त उपक्रमों पर लागू होते हैं जो उद्योग ( विकास और नियमन ) अधिनियम की प्रथम अनुसूची में दिये गये शीर्षकों व अनुशीर्षकों में बनाये गये किन्हीं वस्तुओं के निर्माण या उत्पादन से सम्बन्धित हैं और जिनमें १० या अधिक ( परन्तु ४९ से अधिक नहीं ) व्यक्तियों को काम दिया जाता है।

प्रत्येक उपक्रम के स्वामी को अपने राज्य के उद्योग संचालक को ३१ मार्च, ३० जून, ३० सितम्बर और ३१ दिसम्बर को समाप्त होने वाले तीन महीनों के लिए विहित प्रश्न में एक प्रत्यावर्तन देना होता है। यह प्रत्यावर्तन तिमाही की समाप्ति के ३० दिन के अन्दर अन्दर पहुँचना चाहिये।

इन नियमों के अन्तर्गत निम्न सामग्री एकत्रित की जा रही है—

१. उपक्रम का नाम
२. पता
३. निर्मित उत्पादों का विवरण
४. वार्षिक अविच्छादित कार्य चमत्ता ( ८ घंटे की पाली के आधार पर )
५. उत्पादन की इकाई अर्थात् सख्या, ग्राम या बिटल
६. व्रमास में उत्पादन

मात्रा—

अर्थ—

७. श्रमिकों की सख्या

- ( म ) नियोज्य कार्य  
( ब ) अन्य

८ विशेष कथन

उप्युक्त प्रत्यावर्तन की तीन प्रतियां भेजनी होती हैं। एक प्रति राज्य के लघु उद्योग सेवा संस्थान ( Small Scale Industries Service Institute ) के महालक को ३० दिन के अन्दर अन्दर भेजनी होती है। प्रत्यावर्तन पहले जिला उद्योग अधिकारी को भेजा जाता है जो जाच के बाद उन्हें सयुक्त संचालक, औद्योगिक समक को भेज देता है। यह प्रत्यावर्तन अखिल भारतीय लघु उद्योग बोर्ड तथा केन्द्रीय औद्योगिक सलाहकार परिषद की सिफारिशों पर तय्यार किया गया है।

लघु उद्योग इकाइयों का पटमासिक सर्वेक्षण

Bi Annual Survey of Small Industrial Units

वाणिज्य और उद्योग मन्त्रालय के लिये राष्ट्रीय न्यायस सर्वेक्षण निदेशालय द्वारा १ अप्रैल १९६१ से लघु औद्योगिक इकाइयों का पटमासिक सर्वेक्षण किया जा रहा है। उद्योगों की वार्षिक गणना ( ASI ) के दौरान यह सर्वेक्षण कार्य केन्द्र कलकत्ता, बम्बई, बंगलौर, दिल्ली, कोलकोता और मद्रास में किया जा रहा है। प्रारम्भ में प्रत्येक क्षेत्र के लिए केवल २५ प्रपत्र ही भेजे गए।

सर्वेक्षण शक्ति के प्रयोग में ५० श्रमिकों से कम और शक्ति के अमान में १०० से कम घाली निर्माणियों के सम्बन्ध में किया जा रहा है तथा पूंजी सरचना, रोजगार, उत्पादन और कच्चे माल के उपयोग के सम्बन्ध में सूचना एकत्र की जा रही है।

राष्ट्रीय न्यायस सर्वेक्षण निदेशालय ( NSS ) द्वारा निम्न सूचना प्राप्त की जा रही है—

सामान्य—उद्योग का नाम, स्थापना वर्ष, काम के सामान्य महीने, स्वामित्व की विधि, स्थिति स्थान, प्रयुक्त शक्ति।

पूंजी—अचल पूंजी ( अ ) स्वयं की, ( ब ) व्याज पर कार्यरत पूंजी

अदत्त ऋण—उद्योग विभाग से, राज्य वित्त निगम, सहकारी बैंक, दूसरे बैंक तथा अन्य से ।

प्रयुक्त शक्ति—खरीदी गई तथा पैदा की गई शक्ति की मात्रा तथा अथ ।

कच्चे माल का उपभोग—स्वदेशी तथा आयात किये गये उपयुक्त कच्चे माल की मात्रा तथा अथ, अन्य उपयुक्त वस्तुओं का अथ, कच्चे माल की मुख्य पाच वस्तुओं की सख्या पृथक् से तथा शेष का योग ।

उत्पादन, बिक्री तथा स्कन्ध—६ महीनों में उत्पादन तथा बिक्री तथा पटभास के अन्त में स्कन्ध की मात्रा और अथ ।

रोजगार—प्रतिदिन औसत श्रमिकों की सख्या तथा अन्य कर्मचारियों की सख्या ।

इस सर्वेक्षण में प्राप्त सूचना के आधार पर यह निश्चय किया जायगा कि भारती सर्वेक्षण में किस प्रकार की सूचना एकत्र की जाय तथा किन इकाइयों का इसमें समावेश किया जाय ।

समक प्राप्ति के अन्य स्रोत—

देश में विभिन्न वस्तुओं की उत्पत्ति, विकास, विपणन, नियमन तथा निर्यात को प्रोत्साहित करने के लिए अखिल भारतीय तथा राज्य स्तर पर विभिन्न बोर्डों की स्थापना की गई है । इन संस्थाओं द्वारा वस्तु विशेष के उत्पादन, निर्यात तथा अन्य मामलों से सम्बन्धित समक एकत्र किये जाते हैं । वर्तमान में निम्न संस्थाएँ इस सम्बन्ध में कार्य कर रही हैं—

१. अखिल भारतीय खादी तथा ग्रामोद्योग आयोग—फरवरी १९५३ में बोर्ड के रूप में स्थापित तथा अप्रैल १९५७ में आयोग के रूप में कार्य कर रहा है ।

२. अखिल-भारतीय हाथ-करघा बोर्ड—अक्टूबर १९५८ में स्थापित ।

३. अखिल-भारतीय हस्तकला बोर्ड—नवम्बर १९५२ में स्थापित ।

४. केन्द्रीय रेशम बोर्ड ( Silk Board )—१९४६ में स्थापित तथा १९५२ में पुनर्गठित ।

५. कोयल बोर्ड ( Coir Board )—जुलाई १९४४ में स्थापित ।

६. लघु उद्योग बोर्ड ( Small-Scale Industries Board )—नवम्बर १९५४ में स्थापित ।

७. भारतीय हस्तकला विकास निगम ( Indian Handicrafts Development Corporation ( Private ) Limited ) अप्रैल १९५८ में स्थापित ।

८. राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम—( National Small Industries Corporation Private Limited )—४ फरवरी १९५५ को स्थापित ।

९. प्रादेशिक लघु उद्योग सेवा संस्थान—( Regional Small Industries Service Institutes )

१०. औद्योगिक सम्पदा ( Industrial Estates ).



## अध्याय १०

### श्रम समंक

(Labour Statistics)

‘श्रम’ एक व्यापक शब्द है जिसमें समस्त प्रकार के श्रमिक जो उद्योग, वाणिज्य, व्यापार और कृषि कार्य करते हैं, सम्मिलित हैं। पंचवर्षीय योजनाओं के अन्तर्निहित योजनाबद्ध कार्यक्रम को पुनराह रूप से चलाने के लिए श्रम का काफी महत्व है। देश औद्योगिक विकास की ओर द्रुत गति से बढ़ता जा रहा है। औद्योगिक विकास निरन्तर गति से घाटे बढ़ता रहे इसके लिए श्रमिक-उद्योगपति सम्बन्ध भंडी पूर्ण होने चाहिये तथा औद्योगिक शान्ति रहनी चाहिये। भंडीपूर्ण सम्बन्ध तथा औद्योगिक शान्ति बनाये रखने हेतु श्रमिकों के रोजगार, मजदूरी, रहन-सहन का स्तर, औद्योगिक सम्बन्ध तथा श्रम-कल्याण के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन किया जाता है। बढ़ती हुई श्रम-उत्पादकता औद्योगिक विकास के लिये परमावश्यक है और यह श्रमिकों की कुशलता तथा कार्यक्षमता पर निर्भर करती है जो स्वयं भी उपरोक्त तथ्यों पर आधारित है।

श्रम समंक मुख्य रूप से श्रम ब्यूरो (Labour Bureau) द्वारा निम्न पत्रिकाओं में प्रकाशित किए जाते हैं—

१—भारतीय श्रम पत्रिका (Indian Labour Journal) मासिक

२—भारतीय श्रम वार्षिक पुस्तक (Indian Labour Year Book)

३—निम्न अधिनियमों की कार्य प्रगति पर वार्षिक प्रतिवेदन—

क—श्रमिक संघ अधिनियम (Trade Union Act)

ख—श्रमिक क्षतिपूर्ति अधिनियम (Workmen's Compensation Act)

ग—कारखाना अधिनियम (Factories Act)

घ—कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम (Employee's State Insurance Act)

ङ—खानों के मुख्य निरीक्षक की वार्षिक प्रतिवेदन

C. S. O द्वारा भी Annual Statistical Abstract में नियमित रूप से श्रम समंक प्रकाशित किए जाते हैं।

प्रस्तुत अध्याय में मुख्यतः औद्योगिक श्रम समंकों का विवेचन किया गया है फिर भी अन्य क्षेत्रों से सम्बन्धी समंकों का अध्ययन भी यथा-वदा किया है।

सुगमता की दृष्टि से श्रम समक का अध्ययन निम्न वर्गों के आधार पर किया गया है—

- अ. रोजगार (Employment)
- ब. मजदूरी (Wages)
- ग. जीवन निर्वाह स्तर (cost of living)
- द. औद्योगिक सम्बन्ध (Industrial Relations)

१. श्रमिक सव

२. औद्योगिक विवाद

य. सामाजिक सुरक्षा तथा श्रम कल्याण

भारत में उपरोक्त तथ्यों से सम्बन्धित समक काफी समय से श्रम विधेयको के अन्तर्गत एकत्रित किये जाते रहे हैं जिनमें (फैक्टरी) कारखाना अधिनियम, भूति शोधन अधिनियम, श्रमिक क्षतिपूर्ति अधिनियम, प्रसूति-मुविधा अधिनियम, औद्योगिक विवाद और श्रमिक सव अधिनियम उत्प्रेक्षणीय हैं। प्राप्ति समक आर्थिक विश्लेषण के योग्य नहीं थे क्योंकि उस समय ये विधेयक सामाजिक विधेयक थे और श्रमिकों की आर्थिक दशा को सुधारने के लिए प्रारम्भ किये गये थे। इनके क्षेत्र तथा व्याप्ति में एकरूपता का अभाव था, समक अपूर्ण गणनाओं पर आधारित थे तथा इनका सग्रह मुख्यतः प्रशासकीय कार्यों के लिये किया गया था। परन्तु अब स्थिति में काफी सुधार हो चुका है, फिर भी परिभाषाएँ तथा सर्वोच्च इन्हीं विधेयको से लिये गये हैं। इस सम्बन्ध में कुछ नये अधिनियम भी पारित किये गये हैं।

श्रम बल तथा कार्यशील बल (Labour Force and Working Force)—

१९५१ के जन गणना प्रतिवेदन की (Census Economic Tables) में जनसंख्या को दो जीविका वर्गों में विभक्त किया गया था कृषि तथा अकृषि—और दोनों वर्गों को पुनः चार उपवर्गों में बांटा गया था। १९६१ की जनगणना में जनसंख्या को कार्यकर्ता तथा अकार्यकर्ता में विभक्त किया गया है। कार्यकर्ता का योग ही कार्यशील बल है जो किसी न किन्हीं प्रकार का आर्थिक कार्य किया करने है। देश के कुल श्रम बल का अनुमान भी लगाया जाना अति आवश्यक है जो 'कार्यशील बल' (working force) और 'बिरोजगार' जो रोजगार के लिए तत्पर हो का योग होता है। रोजगार चाहने वाले बिरोजगार व्यक्तियों का अनुमान गांधी के सम्बन्ध में कृषि श्रम जाच और शहरी के लिए सेवा योजनाओं से प्राप्त होते हैं। इस सम्बन्ध में राष्ट्रीय न्यायार्थ सर्वेक्षण (N. S. S.) का कार्य भी सहायनीय है।

१९६१ के जन-गणना प्रतिवेदन में कार्यकर्ता को ६ भागों में विभाजित किया गया है जिसका विवरण इस प्रकार है—

१९६१ व १९५१ की जनगणना के अनुसार कार्यकर्ता ( Workers ) ( नौ औद्योगिक वर्गों में विभाजित ) व अ-कार्यकर्ता—

	१९६१		१९५१	
	संख्या ( लाखों में )	प्रतिशत	संख्या ( लाखों में )	प्रतिशत
कुल जनसंख्या X	४३,८३	१०० ००	३५६६	१०० ००
कुल कार्यकर्ता	१८,८४	४२ ६८	१३६५	३८ १०
१ कृषक	६ ६५	२२ ७०	६६८	१८ ५६
२ कृषि श्रमिक	३,१५	७ १८	२७५	७ ७१
३ खनन उत्खनन, पशु घन घन मत्स्य, शिकार, बागान तथा सम्बन्धित कार्य	५२	१ १८	४१	१ १५
४ गृह उद्योग	१,२०	२ ७४		
५. गृह उद्योग के व्यतिरिक्त निर्माण कार्य	८०	१ ८२	१२५	३ ५२
६ भवन-निर्माण	२१	० ४७	१५	० ४१
७. व्यापार व वाणिज्य	७६	१ ७४	७३	२ ०५
८ यातायात परिवहन व संचार	३०	० ६८	२१	० ६४
९ अन्य सेवा	१ ६५	४ ४६	१४६	४ १०
अकार्यकर्ता	२४ ९९	५७ ०२	२१७४	६० ९०

X जनसंख्या १९६२ का पत्र १-पृष्ठ ३६५ और ३६६ के अनुसार  
औद्योगिक रोजगार समक—

औद्योगिक रोजगार सम्बन्धी समक निम्न स्रोतों से प्राप्त हैं—

अ श्रम ब्यूरो-(Labour Bureau)

ब निर्माण उद्योग गणना ( C M )

स निर्माण उद्योग व्यापक सर्वेक्षण ( S S M I )

द. उद्योगों का वार्षिक सर्वेक्षण ( A. S. I )

## श्रम व्यूरो रोजगार समक—

यह समक उन कारखानों से सम्बन्धित है जो प्रत्यावर्तन ( returns ) प्रस्तुत करने हैं तथा अन्य कारखानों के लिए जांच-प्रतिवेदन, गन वर्क की सामग्री, पूंजीकरण तथा अनुज्ञप्ति-प्रावेदन पत्र के आधार पर अनुमानित किये जाने हैं। समकों के क्षेत्र में वे सब कारखाने आते हैं जो कारखाना अधिनियम के अधीन हैं और जो राज्य सरकार की विशेषज्ञों द्वारा इस अधिनियम के अन्तर्गत लिए गये हैं।

कारखाना अधिनियम के अनुसार 'श्रमिक' का अभिप्राय एक ऐसे व्यक्ति से है जो प्रत्यक्ष या अभिकर्ता द्वारा, मजदूरी या बिना उसके, किसी निर्माण क्रिया या मशीन या भवन के किसी भाग की सफाई जो निर्माण कार्य के लिए प्रयुक्त होता है या किसी अन्य कार्य जो निर्माण क्रिया से सम्बन्धित हो, के लिए सेवामुक्त किया जाता है। इसमें इस प्रकार लिपिक तथा निरीक्षण कार्य से सम्बन्धित कर्मचारी भी सम्मिलित हैं।

यह समक कारखानों के मुख्य निरीक्षक द्वारा वार्षिक तथा मासिक आधार पर सकलित किए जाते हैं और श्रम व्यूरो द्वारा प्रकाशित किए जाते हैं।

श्रम व्यूरो द्वारा निम्न रोजगार समक प्रकाशित जाते हैं—

### १. कार्यशील निर्माणियों की सख्या तथा औसत दैनिक रोजगार—

श्रमिकों की कुल उपस्थिति को कारखानों के कार्यशील दिनों की संख्या से विभक्त करके औसत रोजगार प्राप्त किया जाता है। यह समक राज्य तथा उद्योगों के आधार पर प्रकाशित किए जाते हैं।

सम्बन्धित समक छानों तथा बागानों के लिए भी सकलित किए जाते हैं। भारतीय श्रम वार्षिक पुस्तक ( Indian Labour Year Book ) में रेल, डाक व तार, बन्दरगाह, दुकानों तथा वाणिज्यिक संस्थानों, केन्द्रीय सरकार के संस्थानों और कृषि में रोजगार के आकड़े भी प्रकाशित किए जाते हैं। १९६१ के पूर्वार्द्ध में ४८,६२७ कारखानों में औसत दैनिक रोजगार ३७,६०,६०६ था जबकि १९६० के इसी काल में ४६,२८५ कारखानों में यह सख्या ३६,०४,८१० थी।

२. सेवायोजनालय समक ( Employment Exchange Statistics )—विभिन्न राज्यों में माह के अन्त में सेवायोजनालयों की सख्या, माह में पंजीकरण की सख्या, काम पर लगाए गए आवेदकों की सख्या, काम प्राप्त करने के इच्छुक व्यक्तियों की सख्या, सेवायोजनालयों का प्रयोग करने वाले सेवायोजकों की सख्या तथा माह में पद-रित्तियों की सूचना के बारे में समक रोजगार तथा प्रशिक्षण के महानिदेशक द्वारा संप्रहित किए जाते हैं।

विश्वविद्यालय सेवायोजना व्यूरो के समक इसमें सम्मिलित नहीं किए जाते। रोजगार चाहने वाले व्यक्तियों को सान भागों में बाटा जाता है—१. औद्योगिक नियंत्रण

२. कुशल तथा अर्द्ध-कुशल, ३. लिपिक, ४. शिक्षक, ५. घरेलू, ६. अनुशाल, तथा ७. अन्य ।

३. प्रशिक्षण समंक—रोजगार तथा प्रशिक्षण समंक महानिदेशक द्वारा सप्रति किये जाते हैं और थम ब्यूरो द्वारा प्रकाशित किये जाते हैं । विभिन्न राज्यों में माह के अन्त में शिल्पकार, शिशिक्षा प्रशिक्षण केन्द्रों व औद्योगिक थमिकों के लिये रात्रि-रक्षा केन्द्रों की सख्या का विवरण दिया जाना है तथा प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले व्यक्तियों को चार समूहों में विभक्त किया जाना है ।

( अ ) अ—अभियांत्रिक कार्य ( Non Engineering Trades ), ( ब ) अभियांत्रिक कार्य ( स ) शिशिक्षा, व ( द ) औद्योगिक थमिकों के लिए रात्रि कक्षाएँ ।

शिक्षित बेरोजगारों के लिए कार्य तथा अनुन्यतिज्ञान योजना केन्द्रों को १ फरवरी १९६२ से समाप्त कर दिया गया तथा उन्हें शिल्पकार प्रशिक्षण केन्द्रों में सम्मिलित कर दिया गया है ।

४. थमिक अनुपस्थिति—थम ब्यूरो अपने थमिक प्रत्यावर्तनों तथा खान मुख्य निरीक्षक के प्रतिवेदनो के आवार पर यह सूचना एकत्रित करता है । सूचना 'कार्य के लिये अनुसूचित अनुपस्थित पाली के प्रतिशत के रूप में अनुपस्थित पाली की क्षति' ( Percentage of man-shifts Lost to man-Shifts Scheduled to work ) के रूप में दी जाती है तथा अनुपस्थिति क कारण भी दिये जाते हैं । विभिन्न उद्योगों के लिये निम्न केन्द्रों से सम्बन्धित सूचना दी जाती है—

मृत्ती वस्त्र उद्योग—बम्बई, अहमदाबाद, सोनापुर, मैसूर, कानपुर, मद्रास, मदुराई, कोयमबटूर, तिरुनेलवेली ।

उनी वस्त्र उद्योग — कानपुर, धारीबान

ईजीनियरी उद्योग — बम्बई, पश्चिम बंगाल, मैसूर

लोह व इस्पात उद्योग — पश्चिम बंगाल, बिहार, मद्रास

आयुव निर्माणो — Ordnance factories—

पश्चिम बंगाल, महाराष्ट्र, मध्य — प्रदेश, उत्तर प्रदेश, मद्रास

सीमेन्ट उद्योग — आन्ध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, मद्रास,

पश्चिम बंगाल, बिहार

माचिस उद्योग — महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश,

अमम, मद्रास

चर्म उद्योग — कानपुर

कोयला खनन — कोयला क्षेत्र

स्वर्ण खनन — मैसूर

बागान — मैसूर

ट्राम निर्माण शाला — बम्बई, दिल्ली, बलकत्ता

टेली ग्राफ निर्माण शाला — बम्बई, पश्चिम बंगाल, मध्यप्रदेश

मनुष्य पाली क्षति के प्रतिपादन में हडताल, तालाबन्दी, बीमारी, भवकाश आदि के कारण एक रूपता का अभाव है।

५. श्रम प्रतिस्थापित समक ( Labour turn over )—श्रम प्रतिस्थापित का अर्थ उस सीमा से है जिस तक एक निश्चित समय में पुराने कर्मचारी नौकरी छोड़ते हैं तथा संस्थान में नये कर्मचारी नौकरी प्राप्त करते हैं। यह समक बहुत ही सीमित मात्रा में पाये जाते हैं। बम्बई के सूनी वस्त्र उद्योग के सम्बन्ध में यह सूचना १९५० से प्राप्त की जा रही है जो पृथक्करण ( separation ) और प्रवेश ( accession ) के सम्बन्ध में प्राप्य हैं।

निर्माणी उद्योग गणना समक ( CMI Data )—१९४६ से १९५५—तक

निर्माणी उद्योग गणना के दौरान विभिन्न निर्माणी उद्योगों में श्रम रोजगार के समक भी एकत्रित किये गये। पहले यह २६ उद्योगों के लिए एकत्र किये गये थे परन्तु बाद में केवल २५ उद्योगों के लिये ही एकत्र किये जा सके। CMI में वही कारखाने सम्मिलित किये गये थे जो कारखानों अधिनियम १९४५ के अधीन आने में और इन्हीं कारखानों से सम्बन्धित सूचना श्रम ब्यूरो द्वारा भी एकत्र की जाती थी परन्तु फिर भी CMI की सूचना उन समावेशित उद्योगों के लिये भी पूर्ण नहीं थी क्योंकि कई कारखाने सूचना देने में असमर्थ रहते थे। १९५६ में प्रतिशत कारखानों से प्रत्यावर्तन नहीं प्राप्त हुये और १९५७ में लगभग १६ प्रतिशत इकाइयों से सूचना प्राप्त नहीं हुई क्योंकि १९५७ व १९५८ में गणना स्वेच्छिक आधार पर की गई थी।

CMI में 'श्रमिक' की परिभाषा कारखाना अधिनियम से ली गई है परन्तु अन्य कर्मचारियों के बारे में भी सूचना सग्रहित की गई। यहाँ तक कि इससे उत्पादन हेतु नियुक्त कर्मचारी जैसे निदेशन, पत्र व्यवहार, सेला तथा सुरक्षा कार्य से सम्बन्धित कर्मचारियों के बारे में भी सूचना प्राप्त की गई परन्तु केवल वितरण कार्य से सम्बन्धित कर्मचारियों—विप्रेषण तथा विज्ञापन—को इससे पृथक् रखा गया।

एकत्रित की गई सूचना इस प्रकार है—

३१ दिसम्बर १९ को समाप्त होने वाले  
वर्ष में सेवायोजित थम

	कार्य शील मनुष्य घटों की संख्या	प्रतिदिन सेवायोजित व्यक्तियों की औसत संख्या	कुल वेतन, मजदूरी, ग्रेनस और अन्य मौद्रिक लाभ
1-अ कारखाना अधिनियम द्वारा परिभाषित श्रमिक (नियंत्रण, प्रबन्ध या गोपनीय पदों पर कार्य करने वाले व्यक्तियों के अतिरिक्त) — (१) प्रत्यक्ष सेवायोजित — पुरुष स्त्री बच्चे			(घण्टा)
योग			
(२) ठेकंदारी के माध्यम द्वारा सेवायोजित			
कुल सेवायोजित श्रमिक [1-अ(१)+1अ(२)]			
1-ब नियंत्रण या प्रबन्ध या गोपनीय पदों पर कार्य करने वाले व्यक्ति			
11-कारखाना अधिनियम के अधीन नहीं आने वाले कम कारी जो उत्पादन कार्य के लिए जैसे निदेशन, पक्- व्यवहार, लेखा, मुरचा आदि कार्यों के लिए सेवायोजित किये गये हों (केवल वित्त रण कार्य के लिए नियुक्त कर्मचारियों के अतिरिक्त जैसे विक्रय तथा विज्ञापन)			
कुल सेवायोजित व्यक्ति (1+11)			
111 परिहार (Privileges) तथा लाभ आदि का मौद्रिक अंश		योग	

इस प्रकार श्रम रोजगार के सम्बन्ध में CMI द्वारा निम्न सामग्री सग्रहित की गई—

### १ अ. सेवासंयोजित श्रमिकों की संस्था

#### (1) प्रत्यक्ष सेवासंयोजित

पुरुष

स्त्री

बच्चे

#### (II) ठेकेदारों के माध्यम द्वारा सेवासंयोजित

#### ( ब ) श्रमिकों के प्रतिरिक्त अन्य कर्मचारी

२ वर्ष पर्यन्त कार्यशील मनुष्य घटो की संख्या

३. प्रतिदिन सेवासंयोजित व्यक्तियों की औसत संख्या

श्रम ब्यूरो तथा निर्माणी उद्योग गणना के अन्तर्गत सग्रहित सामग्री का मावार एक-सा होने लुये भी समको मे बहुत अन्तर है क्योकि जैसा पहले विधा जा चुका है दोनो में उद्योगो का वर्गीकरण एक समान नहीं है। अतः निर्माणी उद्योग गणना के समकों के योग को विभिन्न निर्माणी प्रक्रिया इकाइयों के रोजगार समकों का प्रतिनिधि नहीं माना जा सकता।

निर्माणी उद्योग न्यायदर्ग सर्वेक्षण ममक (SSMI) १९५१ व १९५८ तक—

गणना की अपेक्षा सर्वेक्षण का क्षेत्र विस्तृत था। इसमें उद्योगों के समस्त ६३ समूहों को सम्मिलित किया गया तथा जो राज्य गणना मे परे थे, वहां पर भी सर्वेक्षण किया गया। सग्रहित सामग्री इस प्रकार है—

### १ सेवासंयोजित श्रम—

अ. प्रत्यक्ष सेवासंयोजित

ब. ठेकेदारों के माध्यम द्वारा सेवासंयोजित

### २. अन्य कर्मचारी—

पुरुष

स्त्री

बच्चे

३. प्रतिदिन श्रमिकों की औसत संख्या

४ श्रमिकों तथा कर्मचारियों को दिये गये वेतन, मजदूरी और अन्य भुगतान

५ वस्तुगत व्यक्तित्व लाभ



६. सामूहिक लाभ

७. निधियों में अशदान (भविष्य निधि, सामाजिक बीमा, आदि)

८. वर्ष के चार चतुर्थांशों में रोजगार की मात्रा में परिवर्तन

१ जनवरी, १ अप्रैल, १ जुलाई और १ अक्टूबर को रोजगार समक एकत्रित किये गये।

उद्योग वार्षिक सर्वेक्षण समक (ASI)-१९५६ से

निर्माणी उद्योग गणना की अपेक्षा वार्षिक सर्वेक्षण का क्षेत्र व्यापक है। जैसा कि अन्यत्र लिखा जा चुका है वार्षिक सर्वेक्षण के क्षेत्र में निम्न प्रकार की निर्माणी इकाइया सम्मिलित की गई है—

१. समस्त कारखाने जहां शक्ति के प्रयोग में किसी भी दिन ५० या अधिक श्रमिक और शक्ति के अभाव में १०० या अधिक श्रमिक कार्य करते हों, तथा

२. समस्त कारखाने जहां शक्ति के प्रयोग की अवस्था १० से ४६ तक श्रमिक तथा शक्ति के अभाव में २० से ६६ तक श्रमिक कार्य करते हैं।

प्रथम वर्ष के कारखानों से रोजगार समक गणना जाच द्वारा तथा द्वितीय वर्ष के कारखानों से देखिक ( random ) न्यायर्स के माध्यम पर प्राप्त किये जाते हैं।

वार्षिक सर्वेक्षण में गणना जैसे ही समक एकत्रित किये जा रहे हैं फिर भी इनमें कुछ विशेषता है—

( अ ) प्रथम बार श्रमिकों को कुशल, अर्द्ध-कुशल तथा अकुशल वर्गों में बाटा गया है। प्रत्येक रूप से तथा टेक्नेदारों द्वारा सेवायोजित श्रमिकों की प्रवृत्ति से सूचना संप्रहित की जाती है। नियंत्रण तथा प्रबन्ध कर्मचारी वर्ग ( तकनीकी तथा अ-तकनीकी ), लिपिक तथा अन्य कर्मचारी वर्ग की सूचना भी अलग से प्राप्त की जाती है।

( ब ) निर्माणियों द्वारा दी गई प्रशिक्षण सुविधाओं ( 'Training Within Industry-TWI' ) का भी उल्लेख प्रथम बार किया गया है। इसमें समस्त कारखानों का समावेश किया जाता है जबकि थम ध्युरों द्वारा कुछ चुने हुये केन्द्रों से ही प्रशिक्षण समक प्राप्त किये जाते हैं।

( स ) वर्ष के प्रत्येक चतुर्थांश के प्रथम सप्ताह में प्रत्येक रूप से या टेक्नेदारों द्वारा सेवायोजित श्रमिकों की औसत संख्या पुरुष, स्त्री और बच्चों के लिए एकत्र की जाती है जिसका वर्गीकरण कुशल, अर्द्ध कुशल और अकुशल वर्गों में किया जाता है।

उपरोक्त समकों में एक भारी दोष है कि यद्यपि 'श्रमिक' की परिभाषा कारखाना अधिनियम से ली गई है फिर भी एक अनुबन्ध द्वारा नियंत्रण, प्रबन्ध या गोपनीय पदों पर काम करने वालों को इससे पृथक् कर दिया गया है। विभिन्न राज्यों और विभिन्न उद्योगों में नियंत्रण कर्मचारियों में अलग अलग व्यक्तियों को सम्मिलित किया जाता है।

साथ ही कारखाना अधिनियम द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुये कारखाना मुख्य निरीक्षक किसी भी प्रकार के कर्मचारी को नियन्त्रण या प्रबन्ध श्रेणी में घोषित कर सकता है और यह आज्ञा तीन वर्ष तक लागू रहती है। ऐसी परिस्थिति में सग्रहित समक अनुलनात्मक हो जाते हैं। इस प्रकार के कर्मचारियों को स्पष्ट विभिन्न वर्गों में विभाजित करना ठीक होता है।

उपरोक्त चार श्रेणियों के अतिरिक्त अन्य रोजगार समक निम्न प्रकार में प्राप्त किये जाते हैं—

### १ सार्वजनिक क्षेत्र के विभिन्न वर्गों में रोजगार—

रोजगार और प्रशिक्षण महानिदेशालय द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के रोजगार समक एकत्रित किये जाते हैं। सार्वजनिक क्षेत्र को केन्द्रीय सरकार राज्य सरकार, अर्द्ध-सरकारी (Semi-Govt.) और स्थानीय निकाय (Local bodies) वर्गों में बांटा गया है। यह समक अर्द्धनियमित कर्मचारियों में ही सम्बन्धित हैं तथा अशकालीन और ठेकेद्वारा द्वारा ममायोजित कर्मचारियों को इसमें सम्मिलित नहीं किया जाता। इसका प्रपारण धर्म व्यूरो द्वारा किया जाता है।

२ सूती वस्त्र मिलों में रोजगार-भारत सरकार के वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अश्वीन वान आयुक्त (Textile Commissioner) द्वारा विभिन्न राज्यों की सूती वस्त्र मिलों में रोजगार के समक सग्रहित किये जाते हैं तथा धर्म व्यूरो द्वारा प्रकाशित किये जाते हैं। प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय पाली में औसत दैनिक श्रमिकों की सख्या का उल्लेख किया जाता है।

३ कोयला खानों में रोजगार तथा कार्यशील मनुष्य-पाली की कुल सख्या (Total Number of Man-Shifts Worked)—

इस सम्बन्ध में समक मुख्य निरीक्षक, खान (धनबाद) द्वारा एकत्रित किये जाते हैं तथा धर्म व्यूरो द्वारा प्रकाशित किये जाते हैं। सेवायोजित औसत दैनिक श्रमिक सख्या तथा कार्यशील मनुष्य पाली की कुल सख्या की सूचना प्रकाशित की जाती है।

साथ ही अन्नक, लोहक (मैंगनीज), लौह और खनिजों से सम्बन्धित सामग्री भी सग्रहित की जाती है। अलग तालिका में कोयला खानों और अन्न खनिज उद्योगों में रोजगार देशनाक भी दिया जाता है।

४. बागानों में औसत दैनिक रोजगार-खाद्य तथा कृषि मंत्रालय के अश्वीन अन्न और समक निदेशालय द्वारा चाय, काफी और खर बागानों में औसत दैनिक रोजगार और १९५१ के आधार पर उनी तालिका में देशनाक भी प्रकाशित किया जाता है। यह समक 'बागान धर्म अधिनियम १९५१' के अन्तर्गत एकत्र किये जाते हैं।

५. रेल तथा डाक व तार विभाग में रोजगार-रेल कार्यालय, रेल-पट्टी तथा निर्माण में समायोजित अधिक, जिसमें राजपत्रित अधिकारी और अधरित ( subordinate ) कर्मचारी भी सम्मिलित हैं, के बारे में सूचना बोर्ड द्वारा दी जाती है। डाक व तार विभाग सम्बन्धी सूचना डाक व तार महासंचालक द्वारा अ राजपत्रित कर्मचारियों के बारे में प्रदान की जाती है। साथ ही १९५१ के आधार पर रोजगार देशनाक भी उपलब्ध हैं।

६. दुकानों तथा वाणिज्यिक संस्थानों में रोजगार-उन क्षेत्रों के बारे में जहाँ 'दुकान तथा वाणिज्यिक संस्थान अधिनियम' लागू है, दुकानों, वाणिज्यिक संस्थानों और उपहार-शुहों और रंगमंचों की संख्या तथा इन तीन वर्गों में कर्मचारियों की संख्या के बारे में सूचना प्राप्त की जाती है। उत्तर प्रदेश में इस सम्बन्ध में कोई अधिनियम नहीं है। विभिन्न राज्यों के दुकान तथा वाणिज्यिक संस्थान अधिनियमों और केन्द्रीय 'साप्ताहिक अवकाश अधिनियम, १९४२' के अन्तर्गत सूचना एकत्र की जाती है।

७. चुने हुये स्थानों पर निजी क्षेत्र में रोजगार देशनाक (आधार-मार्च १९६१=१००) विभिन्न राज्यों तथा केन्द्रीय प्रदेशों के कुछ चुने हुए केन्द्रों के सम्बन्ध में यह देशनाक मार्च १९६१ के आधार पर तैयार किये गये हैं। १४ राज्यों और ३ केन्द्रीय प्रदेशों से ४८ केन्द्रों का चुनाव किया गया है। त्रैमास के सम्बन्ध में निजी क्षेत्र में रोजगार देशनाकों का सकलन किया जाता है। राजस्थान में अजमेर, जयपुर, जोधपुर और कोटा तथा उत्तरप्रदेश में आगरा, इलाहाबाद, गोरखपुर, कानपुर, सखनऊ और मेरठ केन्द्र सम्मिलित किये गये हैं।

## मजदूरी समंक

( Wages Statistics )

मजदूरी समंकों को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है—

अ - औद्योगिक ( Industrial ) मजदूरी समंक

आ - कृषि ( agricultural ) मजदूरी समंक

औद्योगिक मजदूरी समंक —

हमारे देश में मजदूरी समंक बहुत ही अविश्वसनीय एवं अपर्याप्त हैं। सन् १८७३ में Prices and Wages नामक छ माहों की पत्रिका में कुछ मजदूरी समंक प्रकाशित किए जाते थे लेकिन वे अधूरे एवं अविश्वसनीय थे। अतः सन् १९०५ में उपरोक्त पत्रिका को बन्द कर दिया गया। पहिले मजदूरी समंक नियमित रूप से एकत्र करने के लिए कोई सत्तया नहीं थी। जो भी समंक एकत्र किए गए थे वे विशेष रूप से तदर्थ बमेटी या बमीशन द्वारा। बम्बई, बिहार आदि राज्यों ने औद्योगिक मजदूरी की जानकारी प्राप्त करने के लिए सर्वे करवाए थे। लैबर जांच समिति ( Labour Investigation

Committee) ने जिसे रेगे ( Rege ) समिति भी कहते हैं, तदर्थ रूप से कुछ मजदूरी समंक एकत्रित किए थे।

भूति शोधन अधिनियम ( Payment of Wages Act ) १९३६ के अन्तर्गत प्रत्येक फैक्ट्री को जो भारतीय फैक्ट्री अधिनियम १९३४ के अन्तर्गत पंजीकृत है, नियमित रूप से राज्य के श्रम विभागों को वार्षिक श्रम-समंक भेजना होता है। ये समंक केन्द्रीय श्रम-ब्यूरो प्रकाशित करता है। अब हम यह कह सकते हैं कि नियमित रूप से भूति-समंक एकत्रित करने की दिशा में यह पहला कदम था।

अब श्रम ब्यूरो के अतिरिक्त वार्षिक निर्मितियों की सगणना ( Annual Census of Manufactures ) एवं S. S. M. I. नामक पत्रिकाओं में भी औद्योगिक श्रम समंक प्रकाशित होने लगे थे। इन दोनों पत्रिकाओं को बन्द करके सन् १९४६ से वार्षिक उद्योगों का सर्वेक्षण ( Annual Survey of Industries ) नामक पत्रिका में श्रम-समंक प्रकाशित किए जाने लगे हैं।

श्रम-ब्यूरो अपने मासिक श्रम पत्रिका ( Labour Journal ) में निम्न भूति समंक प्रकाशित करता है —

( १ ) भूति शोधन अधिनियम १९३६ के अन्तर्गत फैक्ट्रियों में २०० रुपये से कम मासिक आय वाले कर्मचारियों की “प्रति व्यक्ति औसत वार्षिक आय” ( per capita average annual earnings )। उपरोक्त अधिनियम में सन् १९४८ में संशोधन करके २०० रुपये की सीमा को बढ़ा कर ४०० रुपये कर दिया गया है। अब ४०० रुपये से कम आय वाले कर्मचारियों की “प्रति व्यक्ति औसत वार्षिक आय” भी प्रकाशित की जाती है। दोनों प्रकार की सूचना राज्य के हिसाब से और उद्योग के हिसाब से दी जाती है। “मजदूरी” में असली भूति, बोनस, बकाया भूति, नकदी अधिदेय आदि सम्मिलित किए जाते हैं लेकिन नौकरी छूटने पर प्रचुट्टी, मकान किराया या प्रोविडेंट फंड में मासिक के द्वारा दिया हुआ भाग शामिल नहीं किए जाते हैं।

( २ ) खान अधिनियम के अन्तर्गत खान के मुख्य निरीक्षक द्वारा श्रमिकों की प्रति व्यक्ति औसत वार्षिक आय।

( ३ ) यमजीवी पत्रकारों ( Working Journalists ) की भूति।

( ४ ) बागानों में कार्य करने वाले श्रमिकों की आय।

( ५ ) रेल्स, गोदों ( docks ) एवं मोटर यातायात में कार्य करने वाले श्रमिकों की औसत वार्षिक आय।

( ६ ) न्यूनतम भूति अधिनियम ( Minimum Wages Act ), १९४८ के अन्तर्गत निर्धारित की गई विविध राज्यों में न्यूनतम भूति।

( ७ ) आकस्मिक कृषि-श्रमिकों की ओर से भूति ।

वार्षिक निर्मितियों की सगणना — सगणना रीति में सन् १९४४ में सन् १९५८ तक प्रति वर्ष २६ प्रकार के उद्योगों के समस्त एकत्रित किए जाने थे । उपरान्त पहिला में “श्रमिकों” व “अन्य कर्मचारियों” के निम्न भूति समक प्रकाशित किए जाते थे—

( अ ) नवद में दिये गए कुल वेतन एवं मजदूरी समक ( अनुसन्धित, तोड़-पूट में हाथ व चुर्गला की राशि घटान के बाद ) ।

( आ ) ओई रियायत जो नवद में नहीं दी गई हो उसका मोट्रिक मूल्यांकन ।

राष्ट्रीय न्यादर्श अपीक्षण ( N S S ) न भी ६३ वर्ग के उद्योगों के मासिक में निर्दान रीति ( S. S. M. I ) से प्रति वर्ष सन् १९५१ में सन् १९५८ तक औद्योगिक भूति-समक एकत्रित किए हैं ।

जैसे पहिले बताया जा चुका है कि सन् १९५६ से औद्योगिक भूति समक एकत्र करने का मारा कार्य N S S. को दे दिया गया है जो C. S. O. की देख-रेख में सगणना एवं निदर्शन, दोनों रीतियों से ही समक एकत्रित करता है । उद्योगों के वार्षिक सर्वेक्षण ( Annual Survey of Industries—A S I ) में समकों के लिए फेक्टरियों को दो भागों में बांट दिया गया है । प्रथम प्रकार की फेक्टरिया को फार्म का पहिला भाग भरना होता है और द्वितीय प्रकार की फेक्टरियों को फार्म का दूसरा भाग ।

पहिला भाग वे फेक्टरिया भरती हैं जो तै की हुई शर्तों के अनुसार भूति शोधन तो करती हैं लेकिन लाभ विभाजन बोनस ( profit-sharing-bonus ) आदि प्रकार के अनुग्रहात ( ex-gratia ) शोधन नहीं करती हैं । दूसरा भाग वे फेक्टरिया भरती हैं जो तै की हुई शर्तों के अनुसार भूति शोधन भी करती हैं और लाभ विभाजन-बोनस आदि अनुग्रहात ( ex-gratia ) शोधन भी ।

सब श्रमिकों को कुशल, अर्ध-कुशल एवं अकुशल तीन वर्गों में विभाजित करने प्रत्येक वर्ग के श्रमिकों को दी हुई मजदूरी के समक प्रकाशित किए जाने हैं ।

मूचक ( Index Numbers )—

श्रम ब्यूरो ( Labour Bureau ) फेक्टरिया में कार्य करने वाले श्रमिकों की आय के अंशिन भारतीय मूचक तैयार करता है । आचार वर्ष सन् १९४६ है । मूचक तीन प्रकार से तैयार किए जाने हैं—

( क ) राज्य के अनुसार ( state wise )

( ख ) उद्योगानुसार ( industry wise )

( ग ) अंशिन मासिकी ( all industries for all states )

‘क’ में एक राज्य में आने वाले सब उद्योगों को शामिल किया जाता है, ‘ब’ में सभी राज्यों में एक उद्योग को शामिल किया जाता है और ‘स’ में सब राज्यों में सब उद्योगों को शामिल किया जाता है ।

अध-म्यूरों अखिल भारतीय श्रमिक औसत उपभोक्ता मूल्य सूचक (All-India Average Working Class Consumer Price Index Number) भी सन् १९४६ के आधार पर तैयार करता है । उपरोक्त दोनों सूचकों में सन् १९४६ के आधार पर ही अखिल भारतीय श्रमिकों की वास्तविक आय के सूचक (All-India Index of Real Earnings of Working Class) भी थम संस्थान द्वारा तैयार किया जाता है ।

### कृषि मजदूरी समक (Agricultural Wages Statistics)

कृषि समकों की हालत तो और भी शोचनीय थी । केवल थोड़े समक (Prices and Wages) में अर्ध-वार्षिक रूप से प्रकाशित किये जाने थे । यह पत्रिका भी सन् १९०५ के बाद से बन्द कर दी गई । बीसवीं शताब्दी के उत्तरार्ध में इस सम्बन्ध में कोई ठोस कदम नहीं उठाए गए । केवल कुछ राज्यों द्वारा पंचवर्षीय मजदूरी सर्वे करवाए गए स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद कृषि मजदूरी समकों में सुधार करने के लिए सन् १९४६ में तकनीकी समिति ने दृष्टमूय सुझाव दिए । इन सुझावों को भारत सरकार ने मान लिया और कृषि मन्त्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार इन्हे कार्यान्वित कर रहे हैं । उपरोक्त समिति के सुझावों के अनुसार कृषि मजदूरी को निम्न चार मुख्य वर्गों में विभाजित किया गया है ।

#### क—कुराल मजदूर—

- (i) लुहार
- (ii) मोषी
- (iii) खानी

#### ख—खेतिहर मजदूर (field labo

- (i) हल चलाने वाले मजदूर (plough men)
- (ii) बीज बोने वाले मजदूर (sowers)
- (iii) पौधे लगाने वाले मजदूर (transplanters)
- (iv) घास-फूस हटाने वाले मजदूर (weeders)
- (v) फसल काटने वाले मजदूर (reapers)

#### ग—अन्य खेतिहर मजदूर ( Other agricultural labourers )

1 कृषी (Coolies)

11 गाव ढोने वाले मजदूर (load-carriers)

111 कुएँ खोदने वाले मजदूर (well diggers)

घ-गडगिये (Herdsman)

समस्त कृषि मजदूरों को तीन वर्गों में विभाजित किया जाता है—(१) पुरुष (२) स्त्री (३) बच्चे। मजदूरों समक नकद (cash) में प्रकाशित किए जाते हैं। यदि मजदूरी प्रकार (kind) में दी जाती है तो उसका मौद्रिक मूल्यांकन करके नकद (cash) में परिवर्तन कर लिया जाता है। प्रत्येक जिले की मजदूरी ज्ञात करने के लिए हर एक जिले में से एक प्रतिनिधि गाँव चुन लिया जाता है। उस गाँव की मजदूरों ही समस्त जिले की मजदूरी मानी जाती है।

कृषि समक निम्न पत्रिकाओं में प्रकाशित किये जाते हैं—

(१) Agricultural Situation in India—मासिक

(२) Agricultural Wages in India—वार्षिक

जैसा कि पहिले बताया जा चुका है थम ब्यूरो (Labour Bureau) द्वारा यूनितम भति अधिनियम १९४८ के अंतर्गत प्रत्येक राज्य सरकार द्वारा निर्धारित 'यूनितम भूति के समक एवं अस्थायी कृषि-श्रमिकों की औसत भूति के समक अपने मासिक थम पत्रिका (Labour Journal) में प्रकाशित किए जाते हैं।

कृषि थमिक जाच समिति (Agricultural Labour Enquiry Committee) ने भी तीन जाचे (Enquiries) सम्पन्न करके पर्याप्त समक एकत्र किए हैं। प्रथम जाच सन् १९५०-५१ में कृषि मन्त्रालय ने आर्थिक एवं सांख्यिकीय मामलों के सलाहकार द्वारा की गई थी, कुल ८०० गाँव एवं ११ ००० कृषि थमिक परिवारों को स्तरित-बंध निदर्शन (Stratified Pandom Sampling) रीति द्वारा चुना गया। द्वितीय जाच सन् १९५६-५७ में सम्पन्न की गई। उसमें कृषि मन्त्रालय ने राष्ट्रीय मादस अधीक्षण (NBS) की सहायता लेकर अक सत्रजन करवाए। इस जाच में ३६०० गाँव एवं २८५६० कृषि थमिक परिवार चुने गये।

उपरोक्त दोनों जाचों में वे ही कृषि-थमिक-परिवार चुने गये जो भूमिहीन थे। लेकिन तीसरी जाच जो सन् १९६२-६३ में शुरू की गई है प्रथम दो जाचों से भिन्न है। इस जाच में वे कृषि-थमिक-परिवार भी शामिल किए गए जिनके पास कुछ भूमि थी या जिनके द्वारा कोई धरेनु उद्योग भी चलाया जाता हो और साथ ही वे थमिक का कार्य भी करते हो।

सन् १९६१ में की गई जन गणना में भी गणनापर्वों के प्रश्न ६ के द्वारा कृषि-थमिकों की संख्या प्राप्त की गई है।

अतः हम कह सकते हैं कि पिछले १५ वर्षों में कृषि मजदूरी-समक एकरा किए जाने में पर्याप्त प्रगति हुई है।

जीवन-निर्वाह के समक का विवरण अध्याय ७ में दिया जा चुका है।

### औद्योगिक सम्बन्ध समक

इन शीपंक के अन्तर्गत श्रमिक सघ (Trade Union) औद्योगिक विवाद और विवादों को रोकने तथा सुलझाने के तन्त्र का वर्णन किया गया है।

श्रमिक संघ समक—भारतीय श्रमिक सघ अधिनियम, १९२६ के अन्तर्गत भारत सरकार के धर्म तथा रीतार मन्त्रालय के अधीन श्रम ब्यूरो द्वारा सम्बन्धित समक एकरा तदा प्रकाशित किये जाते हैं।

समकों की व्याप्ति तथा क्षेत्र सीमित है क्योंकि विधानानुसार समस्त सघों का पंजीकरण अनिवार्य नहीं है। समक केवल पंजीकृत सघों के बारे में प्राप्य हैं। पंजीकृत सघों से भी राज्य सरकारों को समय पर सूचना नहीं मिल पाती है। अतः व्याप्ति में एकरापता का अभाव है तथा समक अनुपलब्ध है। साथ ही औद्योगिक वर्गीकरण भी अनिवार्य नहीं रह पाया है तथा १९५४-५५ से इसमें परिवर्तन किया जा चुका है। प्रशासकीय ढांचा भी बदलता रहा है। पहले 'अ', 'ब' व 'स' श्रेणियों के राज्य थे, अब 'राज्य' और केन्द्रीय शासित प्रदेश हैं। फिर भी इस सम्बन्ध में निम्न प्रकार की सामग्री प्राप्त है—

१. पंजीकृत श्रमिक सघों की संख्या और प्रत्यावर्तन प्रस्तुत करने वाले सघों की संख्या—

पंजीकृत सघों की संख्या, प्रत्यावर्तन प्रस्तुत करने वाले सघों की संख्या और इनकी सदस्यता संख्या (लिग अनुसार), प्रति सघ औसत सदस्यता। श्रमिक सघ तथा नियोजित सघों की सूचना राज्यानुसार अलग तालिका में दी जाती है जो उद्योगों के अनुसार वर्गीकृत की जाती है। उद्योगों को ६ वर्गों और ४१ उप-वर्गों में बांटा गया है।

२. श्रमिक सघ वित्त-व्यवस्था पंजीकृत सघों के आय के स्रोत और व्यय के विभिन्न मदें।

३. सघानों की संख्या, उनमें सम्बद्ध श्रमिक सघों (federations) की संख्या तथा सदस्यता।

### औद्योगिक विवाद समक—

श्रम ब्यूरो द्वारा उन औद्योगिक विवादों की सूचना संप्रति की जाती है जिनके परिणामस्वरूप काम रकता है तथा वम में वम १० श्रमिक प्रभावित होते हैं। हड़ताल तथा



तालविन्दी इन्में सम्मिलित है परन्तु राजनैतिक हड़ताल, सहानुभूति हड़ताल आदि इन्में नहीं आते ।

समस्त राज्यों के निम्ने सूचना राज्य के श्रम विभाग द्वारा एकत्रित की जाती है । सूचना स्वेन्टिक आकार पर प्राप्त की जाती है ।

एकत्रित सूचना निम्न प्रकार की है—

१. प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप में सन्निहित श्रमिकों की संख्या-काम बन्द होने के दौरान किसी भी दिन अधिकतम सन्निहित श्रमिकों की संख्या इन्में दी जाती है

२. विवादों की संख्या

३. मनुष्य दिनों की क्षति की संख्या (Man-days lost)

उपरोक्त सूचना राज्यानुसार और उद्योगानुसार भी दी जाती है । औद्योगिक वर्गीकरण समय समय पर बदलता रहा है । वर्तमान में उद्योगों को २८ बड़े वर्गों और कई उप-वर्गों में विभक्त किया गया है ।

४. विवादों का कारणों के अनुसार वर्गीकरण—

५. विवादों के परिणाम तथा उनकी प्रवृत्ति-सफल, प्रशस्त सफल, प्रसन्न, अनि-  
सिद्ध, अज्ञात—

६. क्रुद्ध क्षेत्रों में औद्योगिक अशांति देखाता ( १९५१=१०० )

७. विवादों का कालानुसार वर्गीकरण

८. विवादों का उद्योगानुसार वर्गीकरण

९. केन्द्रीय संस्थानों में विवाद

१०. विभिन्न उद्योगों में विवाद स्वल्प मजदूरी तथा उत्पादन की क्षति ।

## श्रम समंक

०.]

निम्न तालिकाओं में औद्योगिक विवाद समको की भलक मिलती है—  
विभिन्न राज्यों में १९६१ में विवादों की संख्या, संनिहित श्रमिक,  
मनुष्य-दिन क्षति आदि की संख्या

राज्य	विवादों की संख्या	संनिहित श्रमिक	मनुष्य दिनों की क्षति	तीव्रता दर Severity Rate (कार्य के लिये प्राप्त प्रति एक लाख मनुष्य दिन के पीछे मनुष्य दिनों की क्षति)
१	२	३	४	५
आन्ध्र प्रदेश	६६	३५,१५७	२,०१,४६५	५०६
असम	२८	१२,०८१	७२,००६	४३८
बिहार	७५	२५,८१५	१,५८,६५४	२३८
गुजरात	३०	७,८६७	५२,११२	—
जम्मू व कश्मीर	१	४५	४५	अप्रान्त
केरल	१४६	३५,५०६	३,६५,३१५	३६८
मध्य प्रदेश	८१	२२,७२४	२,१५,६२०	३२२
मद्रास	१२४	६२,६५४	१,७५,७८६	६३०
महाराष्ट्र	२७६	८८,६१४	५,८०,११०	१५४ *
मैसूर	७१	३०,५८२	८०,८६५	३३
उड़ीसा	७	१५,७८७	२,३६,८०१	८६०
पंजाब	८	५७४	७,२०६	१७१
राजस्थान	११	३,२६४	५१,३५६	८४८
उत्तर प्रदेश	६२	४४,१२२	५,१६,६७२	५८
पश्चिम बंगाल	२७५	१,५२,१२३	२१,४३,५३८	१,१२५
अरुणाचल प्रदेश व निकोबार प्रायद्वीप	३	२७३	७६७	६,५५४
दिल्ली	५५	४,६४२	२६,७६८	४४
हिमाचल प्रदेश	—	—	—	—
त्रिपुरा	—	—	—	—
योग	१,३५७	५,११,८६०	४६,१८,७५५	५३३

\* महाराष्ट्र और गुजरात दोनों के लिये संयुक्त ।

## कुछ क्षेत्रों में औद्योगिक अशान्ति देशनाक

वर्ष	मनुष्य दिनों की क्षति की संख्या	कुल कार्य बिये गये मनुष्य दिनों की संख्या ( हजार में )	तीव्रता दर Severity Rate (कार्य के लिये प्राप्त प्रति एक लाख मनुष्य दिनों के पीछे मनुष्य दिनों की क्षति )	औद्योगिक अशान्ति देशनाक (भावार १९५१=१००)
१	२	३	४	५
<b>निर्माणी क्षेत्र</b>				
१९५६	४,३१४	१८,२१ *	४२१	६६
१९६०	४,६१३	६,२२	४३३	१२६
१९६१	३,७६६	अप्राप्य	अप्राप्य	अप्राप्य
<b>बागान</b>				
१९५६	१३६	३,८८ अ	३१	२१६ +
१९६०	१६८	अप्राप्य	अप्राप्य	अप्राप्य
१९६१	२१०	अप्राप्य	अप्राप्य	अप्राप्य
<b>कोयला खान</b>				
१९५६	३२८	१,१२	२६२	६१
१९६०	१२६	१,१७	११०	३४
१९६१	२०१	१,२२	१६५	५१
<b>बन्दरगाह</b>				
१९५६	२६	१७ पु	१५३	५६ +
१९६०	३०	१७ पु	१७७	६५ +
१९६१	३६	अप्राप्य	अप्राप्य	अप्राप्य

\* मंसूर और जम्मू व कश्मीर के वायरील मनुष्य दिनों के अभाव में अनुमानित कर सम्मिलित की गई है।

अ अस्थायी अत परिवर्तन की सम्भावना ( Provisional )

+ अनुमानित अत अस्थायी

पु १९५६ व १९६० की संख्याओं की उपलब्धि के अभाव में १९५८ की संख्याओं की पुनरावृत्ति

## श्रम समक

१०]

समस्त क्षेत्रों, बागानों, खानों और निर्माणों उद्योगों में १९६० और १९६१ में प्रति विवाद औसत समय-क्षेत्र, औसत सनिहित श्रमिक सख्या और विवाद की औसत अवधि

	१९६०				१९६०		
	समस्त क्षेत्र	बागान	खान	निर्माणों उद्योग	समस्त क्षेत्र	बागान	निर्माणों उद्योग
प्रति विवाद औसत समय क्षति (मनुष्य-दिन)	४,१८७	१,३०४	२,३०३	१,१६६	३,६२५	१,७३२	३,००३
प्रति विवाद सनिहित श्रमिक सख्या	६३२	३५७	४८३	७०२	३७७	३५०	५२३
विवादों की औसत अवधि (दिन)	६.६	३.७	४.८	७.४	६.६	४.६	५.७

## विवादों का कारणानुसार वर्गीकरण

कारण	१९६०			१९६१		
	विवादों की सख्या	सनिहित श्रमिक (हजार में)	मनुष्य दिन क्षति (हजार में)	विवादों की सख्या	सनिहित श्रमिक (हजार में)	मनुष्य-दिन क्षति (हजार में)
मजदूरी व भत्ते	५५६	४५५	२१६६	३६६	१२४	१०६५
अध्यक्ष (Bonus)	१५६	५२	४२७	६१	४६	१००४
सेवाग (Personnel)	३३१	१२०	१२७६	३६१	१५१	१३६२
अवनतन (Retrenchment)	४०	१२	८६	२४	४	३६
अवकाश तथा बाय के घटे	३६	१६	२३	३६	३५	४०६
अन्य	३८१	२१०	२०८६	४००	१३७	६८३
अज्ञात	५०	१५	४६	४३	१२	३०
योग	१,५५६	६८३	६५१५	१,३५७	५१२	४६१६

औद्योगिक विवाद रोकने तथा उनको सुलभाने के सम्बन्ध में यद्यत्न विवादों को रोकने तथा सुलभाने के लिये विभिन्न उद्योगों में कर्मचारी समितियाँ, उत्पादन समितियाँ, संयुक्त प्रबन्ध परिषद, संयुक्त समितियाँ आदि गठित की गई हैं जिसके बारे में सूचना थम ब्यूरो द्वारा उद्योग तथा राज्य आचार पर प्रकाशित की जाती है।

**सामाजिक सुरक्षा तथा थम कल्याण समक—सामाजिक सुरक्षा समक**  
सामाजिक सुरक्षा एक प्रगतिशील विचार धारा है जिसे निर्धनता, भ्रूतिहीनता और बीमारी को दूर करने के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम का एक अंगोद्योग साधन माना जाता है। साधारणतया इसे औद्योगिक अधिकों के लिए ही अपनाया जाता है परन्तु कल्याणकारी राज्य में समाज के विभिन्न वर्गों के लिये भी इस योजना का प्रयोग किया जाता है। इस सम्बन्ध में निम्न अधिनियम पारित किये गये हैं जिनके अन्तर्गत सम्बन्धित सूचना एकत्र की जाती है—

१. कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम १९४८—Employee's State Insurance Act—यह अधिनियम उन समस्त कारखानों पर लागू है जो वर्ष पर्यंत कार्य करते हैं, शक्ति का प्रयोग करते हुये २० या अधिक कर्मचारियों को कार्य प्रदान करते हैं तथा इसके अन्तर्गत प्रदत्त लाभों के अधिकारी ४०० रुपये तक पाने वाले कर्मचारी हैं। इसका प्रशासन कर्मचारी राज्य बीमा निगम द्वारा चलाया जाता है।

योजनान्तर्गत कर्मचारियों को बीमारी, प्रसूति, अयोग्यता, अश्रितता और स्वास्थ्य लाभ प्राप्त होते हैं। इस अधिनियम के अन्तर्गत निम्न सामग्री प्राप्त होती है—

१. निगम नियम के औपधान्यो ( dispensaries ) में उपस्थिति, चिकित्सा-लयों में भर्ती तथा वास-गमन ( domiciliary visits )

२. कर्मचारियों का साप्ताहिक अश्रदान

३. विभिन्न प्रकार की अयोग्यताओं के अन्तर्गत दिये जाने वाले लाभों की दर

४. विभिन्न प्रकार के दिये गये लाभों की राशि तथा प्राप्तकर्ताओं की सहा

५. अधिनियम के अन्तर्गत आने वाले कर्मचारियों की संख्या तथा क्षेत्र

६. निगम-कोष की आय का साधन तथा व्यय का विवरण।

उपरोक्त प्रकार की सूचना 'कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम का कार्य' नामक वार्षिक प्रतिवेदन में दी जाती है तथा वार्षिक आचार पर 'थम वार्षिक पुस्तक' में प्रकाशित की जाती है।

१९६१-६२ के प्रतिवेदन के अनुसार इस योजना के क्षेत्र में १८ ७४ लाख कर्मचारी थे जबकि १९६३-६४ तक अनिश्चित ४ ३१ लाख कर्मचारी तथा अनेक परिवारों को इसमें सम्मिलित किया जायगा।

२ कर्मचारी भविष्य-निधि अधिनियम, १९५२, (Employee's Provident Fund Act)—प्रारम्भ में यह योजना ६ उद्योगों में लागू की गई थी परन्तु अब इसके क्षेत्र में धीरे धीरे कई उद्योगों का समावेश किया जा चुका है। अधिनियम के अनुसार सम्बन्धित उद्योगों में कार्य करने वाले कर्मचारियों के लिये भविष्य निधि तय्यार करने अनुवन्ध किया गया है। संशोधन अधिनियम १९३२ के अनुसार चार उद्योगों में अंशदान ६½% में बढ़ाकर ८% कर दिया गया है।

सम्बन्धित सूचना 'कर्मचारी भविष्य निधि अधिनियम कार्य' नामक प्रतिवेदन में दी जाती है और श्रम व्यूरो द्वारा इसका प्रकाशन किया जाता है।

३. श्रमिक क्षतिपूर्ति अधिनियम १९२३—Workmen's Compensation Act—यह अधिनियम श्रमिकों की ऐसी औद्योगिक दुर्घटनाओं और व्यवसायिक बीमारियों से नियोजन द्वारा क्षतिपूर्ति भुगतान करवाकर रक्षा करता है जिसके कारण या तो उनकी मृत्यु हो जाती है या वे ३ दिन से अधिक के लिए अयोग्य हो जाते हैं।

यह अधिनियम जम्मू व कश्मीर के अतिरिक्त समस्त भारत में लागू है तथा इसके क्षेत्र में कुछ रेल श्रमिक तथा अनुसूची २ में दिये गये कार्य करने वाले व्यक्ति जो ४०० रुपये तक मासिक मजदूरी प्राप्त करते हैं, सम्मिलित किये गये हैं। आकस्मिक (casual) श्रमिक तथा नियोजन के व्यापार के अतिरिक्त कार्य के लिए नियुक्त श्रमिक और सेना-कर्मचारी इसके क्षेत्र में अलग रखे गये हैं। जो कर्मचारी, राज्य बीमा अधिनियम के अन्तर्गत आते हैं, उन्हें इनमें सम्मिलित नहीं किया जाता क्योंकि उन्हें दुर्घटना प्राई के लिये उस अधिनियम के अन्तर्गत लाभ प्राप्त होने हैं। रेल, डाक व तार और केंद्रीय भवन व निर्माण विभाग के कर्मचारी भी इसके क्षेत्र में आते हैं। संशोधन अधिनियम, १९६२ के अनुसार विभिन्न अनुवन्धों का क्षेत्र विस्तृत कर दिया गया है।

धारा १६ के अनुसार नियोजन द्वारा राज्य सरकार को

१ पूरित क्षति दुर्घटनाओं की संख्या, और

२ क्षतिपूर्ति की राशि

से सम्बन्धित सूचना दी जाती है। यह सूचना श्रम व्यूरो द्वारा प्रकाशित की जाती है। उपरोक्त सूचना सही स्थिति का दिग्दर्शन कराने में असमर्थ है क्योंकि (१) छोटी दुर्घटनाओं, जिनसे अयोग्यता तीन दिन में कम की होती है, को सम्मिलित नहीं किया जाता, (२) उन घटनाओं को जिनमें क्षति क्षतिपूर्ति का भुगतान किया जाना होता है परन्तु नियोजन नहीं चाहते, अब सम्मिलित नहीं किया जाता और (३) कई संस्थान प्रत्यावर्तन प्रस्तुत करने में असमर्थ रहते हैं। साथ ही कर्मचारी राज्य बीमा योजना का क्षेत्र विस्तृत हो रहा है तथा क्षतिपूर्ति अधिनियम का क्षेत्र संकुचित होता जा रहा है अब सूचना सुजनीय नहीं है।

सूचना वर्षानुसार, उद्योगानुसार तथा राज्यानुसार दी जाती है। साथ ही तुलनात्मक दुर्घटना दर, दुर्घटनाओं का आय-वर्गों में वर्गीकरण, आदि की सूचना भी दी जाती है।

प्राप्त सूचना के अनुसार १९५६ की अपेक्षा १९६० में पूर्ण चक्र दुर्घटनाओं की संख्या ७६,२२७ से बढ़कर ८८, ६५५ थी तथा क्षतिपूर्ति राशि क्रमशः ७१,४३,६८४ रुपये और ६४,६३,३०४ रुपये थी। प्रति एक हजार श्रमिकों के पीछे दुर्घटना दर क्रमशः १६ ६७ और १६ २१ थी तथा औसत क्षतिपूर्ति राशि ६४ रुपये और १०७ रुपये थी।

४ कोयला खान भविष्य-निधि और अध्ययन योजना अधिनियम, १९४८ ( Coal Mines Provident Fund and Bonus Schemes Act, 1948 )—

कोयला खान श्रमिकों को भविष्य में पर्याप्त साधन उपलब्ध कराने तथा दान को प्रोत्साहित करने के लिए यह अधिनियम पारित किया गया जो कई बार संशोधित किया जा चुका है।

भविष्य-निधि अंशदान, अध्ययन प्राप्त करने वाले श्रमिकों की संख्या तथा राशि आदि सूचना श्रम ब्यूरो द्वारा प्रकाशित की जाती है।

इस अधिनियम के अधीन राजस्थान, अरुण, आन्ध्र और बिहार में भविष्य-निधि और अध्ययन योजना कार्य कर रही है।

५ प्रसूति लाभ अधिनियम—Maternity Benefits — विभिन्न राज्यों में अपने-अपने प्रसूति-लाभ अधिनियम कार्य कर रहे हैं और श्रम ब्यूरो द्वारा राज्यानुसार स्थितियों की संख्या

अ. जो प्रसूति लाभ का दावा करती हैं,

ब. जिन्हें पूर्णतः या अंशतः लाभ दिया जाने है, और

स. दी गई लाभ-राशि के आकड़े प्रकाशित किये जाते हैं।

उपरोक्त विभिन्न अधिनियमों के अतिरिक्त देश में कई अन्य अधिनियम भी हैं जिनके अन्तर्गत श्रम ब्यूरो द्वारा समक प्रकाशित किये जाते हैं।

श्रम कल्याण समक

श्रम कल्याण के संकल्प ( concept ) का अर्थ विभिन्न देशों में भिन्न-भिन्न लगाया जाता है। भारतीय श्रम वार्षिक पुस्तक के अनुसार श्रम कल्याण में ऐसी सेवाएँ और सुविधाएँ सम्मिलित हैं जो संस्थान में या पड़ोस में श्रमिकों को अपना कार्य स्वस्थ और सुखद वातावरण में करने के योग्य बनाने हैं। इस प्रकार श्रम कल्याण में आराम

व आनन्द-प्रमोद सुविधा, यातायान सुविधा, अल्पाहार गृह, स्वास्थ्य तथा शिक्षा सुविधा, आदि सम्मिलित हैं। स्त्री-श्रमिकों के सम्बन्ध में बाल-गृह (creches) भी आवश्यक हैं।

कल्याण कार्य केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों के अतिरिक्त, नियोजन तथा कर्मचारी सचो द्वारा भी किया जाता है। साथ ही कई वैज्ञानिक कल्याणकारों को भी इस सम्बन्ध में बनाए गए हैं। अन्न-खान श्रम कल्याण कोष आदि, राजस्थान और बिहार में बनाए जा चुके हैं। लोह खानों के लिए भी एक कोष है।

सम्बन्धित सामग्री का प्रकाशन 'भारतीय श्रम वार्षिक पुस्तक' में किया जाता है।

### समक संग्रह अधिनियम, १९५३ और

#### नये श्रम समक

उपरोक्त अधिनियम के अन्तर्गत श्रम समक एकत्रित करने के लिये श्रम और रोजगार मन्त्रालय द्वारा निम्न नये नियम बनाये गये हैं—

अ. समक संग्रह (श्रम) केन्द्रीय नियम, १९५६ और

ब. समक संग्रह (श्रम) राज्य नियम

इन नियमों के अन्तर्गत निम्न तथ्यों से सम्बन्धित समक एकत्रित किये जाने हैं—

१. वस्तु मूल्य, २. उपस्थिति, ३. रहने की दशाएँ— मकान, पानी व स्वच्छता सहित, ४. ऋणप्रवृत्ति, ५. मकान किराया, ६. मजदूरी तथा अन्य आय, ७. श्रमिकों के लिये भविष्य-निधि और अन्य निधि, ८. श्रमिकों के लिए प्रयुक्त नाम तथा सुविधाएँ, ९. काम के घंटे, १०. रोजगार तथा बेरोजगार, ११. औद्योगिक व श्रम विवाद, १२. श्रम प्रतिस्थापिता, १३. श्रमिक सच।

केन्द्रीय नियमों के अन्तर्गत उद्योग (विकास और नियमन) अधिनियम की प्रथम अनुसूची के उद्योगों में मेरायोजित श्रमिकों के सम्बन्ध में त्रैमासिक समक एकत्र किये जाने हैं तथा उपरोक्त उद्योगों के अतिरिक्त उद्योगों से सम्बन्धित समक राज्य नियमों के अधीन एकत्र किये जाने हैं।

वार्षिक श्रिया के समस्त क्षेत्रों से सम्बन्धित औद्योगिक विवाद समक एकत्रित करने हेतु श्रम नियम, समक संग्रह (औद्योगिक और श्रम विवाद) नियम तय्यार किये गये हैं।

### श्रम समक का आलोचनात्मक मूल्यांकन

उपरोक्त पृष्ठों में श्रम समकों के क्षेत्र और व्याप्ति का विस्तृत विवरण किया गया है। साथ ही साथ कमियों का भी उल्लेख किया गया है। विवेचन से स्पष्ट है कि प्रत्येक वर्ष के समक अनुलनीय हैं क्योंकि क्षेत्र और व्याप्ति तथा औद्योगिक दर्शिकरण में भिन्नता रही है।



अन्तर्राष्ट्रीय श्रम सङ्गठन ने कुछ मूल भूत धाधारों पर श्रम समंक एकत्रित करने की सिफारिश की है। साथ ही यह स्पष्ट कर दिया गया है कि समंक सग्रह विधि, व्याप्ति और उनके प्रस्तुतीकरण में विशेष परिस्थितियों और देश की आवश्यकतानुसार परिवर्तन किया जा सकता है। अन्तर्राष्ट्रीय प्रमाण निश्चित करने का मुख्य उद्देश्य यही रहा है कि समस्त राष्ट्रों के समकों का अन्तर्राष्ट्रीय तुलनात्मक अध्ययन किया जा सके।

देश में प्राप्य श्रम समकों में निम्न कमियाँ पाई जाती हैं—

१. रोजगार के आकड़ों की व्याप्ति और क्षेत्र में सुधार की आवश्यकता है। वृत्ति हीनता के सम्बन्ध में विश्वसनीय समकों का अभाव है। कारखानों, खानों और राज्य सत्त्वानों के अतिरिक्त रोजगार के समकों की स्थिति दुर्बलीय है। छोटे उद्योगों के सम्बन्ध में इस प्रकार के सगक एकत्र नहीं किये जा रहे हैं। वृत्तिहीनता की स्थिति और भी गम्भीर हो जाती है क्योंकि अधिकारा वृत्तिहीन व्यक्ति सेवा योजनाओं में पत्रीकरण नहीं करवाने।

२. प्रकाशन में देरी—वई प्रकार के समक तो लगभग दो वर्ष बाद तक प्रकाशित हो पाते हैं परन्तु अब स्थिति में काफी सुधार हो रहा है।

३. मजदूरी समक बहुत ही अपर्याप्त हैं—मजदूरी के अतिरिक्त श्रमिकों की अन्य प्रकार की सुविधाएँ भी प्राप्त होती हैं जिनकी सूचना एकत्र नहीं की जा रही है।

४. श्रम उत्पादकता के आकड़ों का पूर्ण अभाव है यद्यपि कोयला खान श्रमिकों की उत्पादकता के सगक एकत्रित किये जा रहे हैं।

५. समक तुलनात्मक नहीं हैं क्योंकि समय पर सब राज्यों से सूचना नहीं मिलने के साथ ही औद्योगिक वर्गीकरण भी समय-समय पर बदलता रहता है और विभिन्न अधिनियमों का क्षेत्र और व्याप्ति बदलती रहती है। उदाहरणार्थ प्रति वर्ष कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम का क्षेत्र व्यापक होता जा रहा है और श्रमिक क्षतिपूर्ति अधिनियम का क्षेत्र उसी तरह सङ्कुचित हो रहा है।

श्रम व्यूरो और केन्द्रीय सांख्यिकीय सङ्गठन का प्रयास इस सम्बन्ध में सहायनीय है और समकों की स्थिति में काफी सुधार हो रहा है।

## अध्याय ११

# वित्त समंक

( Financial Statistics )

देश की अर्थव्यवस्था को सुचारु रूप से चलाने के लिये वित्त का समयानुकूल प्रबन्ध अत्यावश्यक है। इसके अन्तर्गन अर्थिकोपण, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त, बीमा, विदेशी विनिमय, स्वन्त्र विपणन, आय, बचत और विनियोग आदि समस्त पहलू आ जाते हैं। वर्तमान काल में वित्त की महत्ता पर अधिक प्रकारा डालना व्यर्थ है क्योंकि हमी पर आज की अर्थ व्यवस्था आधारित है। वित्त को 'मुद्रा का विज्ञान' सहो कहा गया है। मुद्रा चाहे साख द्वारा प्राप्त की जाय या अन्य प्रकार से, वर्तमान विनिमय अर्थ-व्यवस्था में धन उत्पादन और वितरण के लिए मुद्रा का प्रयोग वाछनीय है। यह सही है कि मुद्रा का अनुत्पादक तथा परिकल्पी कार्यों के लिये प्रयोग अर्थ व्यवस्था के लिये घातक सिद्ध होगा है। अतः स्वन्त्र विपण आदि के परिकल्पित कार्यों का सदैव अध्ययन करना अनिवार्य है।

इसी प्रकार वित्त समंक राज्य के आय और व्यय का व्योरा बताते हैं तथा देश की अर्थ व्यवस्था के मोड की झलक प्रस्तुत करते हैं। योजना की सफलता साधनों की गतिशीलता पर निर्भर करती है और सार्वजनिक वित्त इसमें महान् योग प्रदान करता है। अर्थ-व्यवस्था, सार्वजनिक ऋण, साख नियंत्रण, मौद्रिक नीति आदि द्वारा राज्य देश के साधनों की गतिशीलता को मोड दिया करता है तथा राष्ट्रीय धन का उचित वितरण करने में भी सहयोग प्रदान करता है। अतः यह आवश्यक हो जाना है कि वित्तीय समंकों का अध्ययन कर राज्य नीति इस प्रकार से निर्धारित की जाय कि राष्ट्रीय साधनों का पूर्ण प्रयोग हो, उत्पादन तीव्र गति से बढ़े तथा देश के धन का समाज में समुचित वितरण हो।

वित्त समंकों का अध्ययन निम्न आधार पर किया जाता है—

( अ ) सार्वजनिक वित्त

१. केन्द्रीय सरकार ( i ) केन्द्रीय बजट—केन्द्रीय बजट का आर्थिक वर्गीकरण—  
( ii ) रेल बजट

२. राज्य सरकार

३. स्थानीय निकाय नगरपालिका, जिला बोर्ड, पंचायत

४. सार्वजनिक ऋण

( ब ) अन्य वित्तीय समंक .

१. अर्थिकोपण

२. चलार्थ ( Currency )

३. बीमा

४. विदेशी विनिमय तथा विदेशी पूँजी

५. अन्य वित्तीय निगम

६. शोषण-शेष ( Balance of Payments )

सार्वजनिक वित्त समंक ( Public Finance Statistics )

सार्वजनिक वित्त समंक का अर्थ राज्य की आय और व्यय से है। सरकार के आय प्राप्ति के साधन कई हैं और इसी प्रकार व्यय की मदें भी अनेक हैं। कल्याणकारी राज्य में साधारणतया आय की अपेक्षा व्यय अधिक होता है और राज्य को इसका प्रबन्ध देश में या बाहर से ऋण प्राप्त करके करना होता है। लगभग सभी देशों में सार्वजनिक आय और व्यय के साथ-साथ सार्वजनिक ऋण की प्रवृत्ति भी बढ़ने लगी है। १९६२-६३ में आय और व्यय की संशोधित राशि क्रमशः १५००\*२५ करोड़ रु० और १५२२\*११ करोड़ रु० है जबकि १९६३-६४ के बजट अनुमान क्रमशः १५८५\*७३ करोड़ रु० और १८५२\*४ करोड़ रु० हैं।

वर्तमान में भारत की सार्वजनिक वित्त व्यवस्था सघानीय वित्त व्यवस्था है। भूतकाल में यहाँ ऐकिक प्रशासन पद्धति थी तथा राज्य सरकारें केन्द्रीय सरकार से अपने अधिकार प्राप्त करती थी। उनके स्वतन्त्र अधिकार नहीं थे। धीरे-धीरे प्रांतीय स्वायत्त शासन पद्धति प्रयोग में लाई गई। १९१२ से पूर्व केन्द्र तथा राज्यों का कार्य वितरण अर्द्ध-स्थायी-सा था जिसे इस वर्ष ( १९१२ ) स्थाई किया गया।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् २६ जनवरी १९५० से भारत गणतन्त्र घोषित किया गया और संविधान लागू हुआ। संविधान की सप्तम अनुसूची में तीन सूचियाँ सघ, राज्य और समवर्ती—दी गई हैं तथा संविधान के अनुच्छेद २४६ के अनुसार सघ सूची में दिये गये किसी विषय से सम्बन्धित नियम बनाने का सत्तह को एकाधिकार है, राज्य सूची के अन्तर्गत आने वाले विषयों के सम्बन्ध में विधान सभा को एकाधिकार है तथा समवर्ती ( Concurrent ) सूची के विषयों के सम्बन्ध में नियम बनाने का अधिकार सत्तह तथा विधान सभा, दोनों को है। इन तीनों सूचियों में क्रमशः ६७, ६६ और ४७ विषय हैं। संकट की अवस्था में राज्य सूची के विषयों के सम्बन्ध में सत्तह द्वारा भी अनुच्छेद २५० के अनुसार नियम बनाये जा सकते हैं।

संविधानानुसार सघ और राज्य की आय के स्रोत स्पष्ट कर दिये जाते हैं। अनुच्छेद २६८ के अनुसार सघ सूची से सम्बन्धित कुछ दिवसों पर मुद्राक ( Stamp ) तथा उत्पादन शुल्क केन्द्रीय सरकार द्वारा लगाये जाते हैं परन्तु केन्द्र प्रशासित प्रदेशों में इनका संपूर्ण केन्द्रीय सरकार द्वारा तथा अन्य स्थानों पर राज्य सरकारों द्वारा किया जाता है।

इसी प्रकार कुछ शुल्क तथा कर अनुच्छेद २६६ के अनुसार केन्द्रीय सरकार द्वारा लगाये तथा संग्रहित किये जाते हैं परन्तु वे राज्यों को बाट दिये जाते हैं। अनुच्छेद २७१ के अनुसार कृषि आय के अतिरिक्त आय कर के द्र सरकार द्वारा लगाये तथा संग्रहित किये जाते हैं और सघ तथा राज्यों के बीच बाट लिये जाते हैं। अनुच्छेद २७१ के अनुसार सघ अनुच्छेद २६६ और २७० के अधीन धुल्क तथा करो मे वृद्धि अधिभार ( Surcharge ) लगाकर करती है जिसका सघ कायों के लिए प्रयोग किया जाता है तथा भारत की सघनित निधि' ( Consolidated Fund of India ) का अग होना है। स विधान द्वारा स्थानीय निचाय जंस नगरपालिका, जिला बोर्ड, पचायतों के आय के साधन स्पष्ट नहीं किये गये हैं और राज्य अपनी राज्य सूची के विषयो से सम्बन्धित कर पूर्णतया प्राप्त, स्थानीय निचाय को देने मे स्वतन्त्र है।

केन्द्र के आय और व्यय निम्न भागो मे बाटे गये हैं—

( १ ) भारत की सघनित निधि ( Consolidated Fund of India ) अनुच्छेद २६६ के अनुसार केन्द्र द्वारा प्राप्त समस्त आय, कोषागार विपत्र ( Treasury Bills ) या ऋण निगमित करके या सर्वोपाय अधिम ( ways and means advances ) द्वारा प्राप्त ऋण तथा ऋणों के भुगतान के लिये प्राप्त राशि एक सघनित निधि का अग होती है जो 'भारत की सघनित निधि' कहलानी है। इसी प्रकार की निधि उपरोक्त कायों के लिये राज्य सरकार द्वारा भी रली जाती है जो 'राज्य सघनित निधि' ( Consolidated Fund of the State ) कहलानी है।

उपरोक्त निधि मे से द्रव्य केवल ससद् के विधेयक द्वारा ही निकाला जा सकता है तथा सविधान मे सनिहित कायों के लिये ही इसका प्रयोग किया जा सकता है।

( २ ) सार्वजनिक खाता ( Public Account )—केन्द्र या राज्य सरकार द्वारा प्राप्त अन्य सार्वजनिक राशि 'भारत के सार्वजनिक खाते' ( Public Account of India ) या 'राज्य के सार्वजनिक खाते' ( Public Account of the State ) मे जमा की जाती है।

( ३ ) सम्भाव्यता निधि ( Contingency Fund )—अनुच्छेद २६७ के अनुसार ससद् रिशान के अनुसार एक सम्भाव्यता निधि जो 'भारत की सम्भाव्यता निधि' कहलानी है, बनानी है जिसमे समय-समय पर विधानानुसार निश्चित की गई राशि जमा की जाती है। यह निधि राष्ट्रपति द्वारा अनुच्छेद ११६ या ११६ के अनुसार ससद् की स्वीकृति के विचारान्वीन होने के समय अननुमित ( unforeseen ) व्यय के लिए अधिम के रूप मे दी जाने के काम मे ली जाती है।

इसी प्रकार की निधि प्रत्येक राज्य मे भी रली जाती है जो राज्य सम्भाव्यता निधि कहलानी है तथा जो राज्य के राज्यपाल के अधिवार मे रहती है।

अने केन्द्रीय वित्त समका ने सविस्तार वर्णन किया गया है।

## मंघीय वित्त समक

( UNION FINANCE STATISTICS )

केन्द्रीय सरकार से सम्बन्धित वित्त समक या राष्ट्रीय वित्त समक ( Annual Financial Statement ) या केन्द्रीय वजट में मिलते हैं। रेल वित्त समक रेल वजट में दिये जाते हैं जिसका आधिक्य ( surplus ) केन्द्रीय वजट में दिखाना जाता है। ये समक केन्द्र, राज्य सरकारों और कई छद्म सरकारी प्रकाशनों में भी प्रकाशित किए जाते हैं। प्रथम श्रेणी में उपरोक्त प्रकाशनों के अतिरिक्त केन्द्रीय सांख्यिकीय सङ्गण द्वारा प्रकाशित of Statistical Abstract of India और Abstract of Statistics हैं तथा दूसरी श्रेणी में रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया द्वारा प्रकाशन Reserve Bank of India Bulletin ( मासिक ) तथा Currency and Finance पर वार्षिक प्रतिवेदन है।

केन्द्रीय सरकार के वजट में आय और व्यय के समक निम्न दो शीर्षकों में दिए जाते हैं—

( अ ) आगम लेखा ( Revenue Account ).

( ब ) पूंजी खाता ( Capital Account )

आगम लेखे में केन्द्रीय सरकार के विभिन्न मन्त्रालयों तथा अन्य विभागों के खान्द आय और व्यय की सूचना तथा पूंजी खाने में ऋण से आय, पूंजी विनियोग आदि और पूंजी उद्ध्यय ( capital outlay ), सरकार द्वारा दिये गये ऋण, ऋणा के मुगलान पर व्यय, कोषागार विपत्र ( Treasury Bills ), तथा अर्पणाय अग्रिम ( ways and means advances ) की सूचना दी जाती है।

संयुक्त तालिका में केन्द्रीय सरकार के संचित ( consolidated ) प्राप्ति और मुगलान ( आगम तथा पूंजी खाने में ) की सूचना दी गई है —

## भारत सरकार की आयव्ययक स्थिति

(Budgetary Position of the Govt. of India)

(करोड़ रुपये)

	प्रथम पंचवर्षीय योजना काल का योग (१९५१-५२ से १९५५-५६)	द्वितीय पंचवर्षीय योजनाकाल का योग १९५६-५७ से १९६०-६१)	१९६२-६३ (संशोधित)	१९६३-६४ (बजट)
१. आगम लेखा (Revenue Account)				
अ. आगम	२,२३२ ४५	३,५६२ ८७	१,३४२*३२	१,६६६ ६१
ब. व्यय	१,६८२*६७	३,३४२*८७	१,३६४*३८	१,६६७ ६८
स. आधिक्य(+) या कमी(-)	+२४६ ४८	+२२० ००	-२२*०६	-०*७७
२. पूंजी खाता				
अ. प्राप्ति	१,०५३ ५८	३,०७५ ८२	१,२३६*७०	१,६१८*६२
ब. भुगतान	१,६६८ ०६	४,२३१*८२	१,५१५*६२	१,७७८*२७
स आधिक्य(+) या कमी(-)	-६४४ ४८	-११५६ ००	-२७६*२२	-१५६ ६५
३. विविध (शुद्ध)	-८.११	+१८ ००	+६*५०	+६ ३७
४. समस्त आधिक्य(+) या कमी (-)				
(१म+२म+३) "	-४०३ ११	-६१८*००	-२८८ ७८	-१५१*०५
निम्न के द्वारा वित्त-व्यवस्था करना				
अ कोषागार विषय (वृद्धि (-))			२६०*००	-१५१*००
ब रोक्ड शेष (कमी (-))			+१*२२	-०*०५
(१) प्रारम्भिक शेष	....	..	४६ ४०	५०*६२
(२) अन्तिम शेष			५० ६२	५०*५७

केन्द्रीय सरकार के आय और व्यय (आगम लेखा) —

केन्द्रीय सरकार के (आगम लेखों में) आय के निम्न स्रोत हैं —

१. आय और व्यय पर कर .

(१) आय पर कर (निगम कर के अतिरिक्त, राज्यों के हिस्से को कम करने  
हुये, अर्थात् विशुद्ध प्राप्ति

(२) निगम कर

(३) व्यय कर (१ अप्रैल १९६२ से समाप्त)

२. सम्पत्ति तथा धु जीमन सौदो पर कर :

(१) सम्पत्ति शुल्क (Estate Duty) राज्यों के हिस्से को कम करते हुये अर्थात् विशुद्ध प्राप्ति

(२) धन पर कर

(३) उपहार कर

(४) मुद्रांक तथा दञ्जीकरण (stamps and registration)

(५) भू-राजस्व

३. वस्तुओं तथा सेवाओं पर कर .

(१) सीमा शुल्क

आयात पर

निर्यात पर

(२) अन्य राजस्व, प्रत्यर्पण (refund) कम करते हुये अर्थात् विशुद्ध प्राप्ति ।

(३) स घीय उत्पादन शुल्क राज्यों के हिस्से को कम करते हुये अर्थात् विशुद्ध प्राप्ति

(४) रेल यात्री भाडे पर कर, राज्यों के हिस्से को कम करते हुये-अर्थात् विशुद्ध प्राप्ति

(५) अन्य कर तथा शुल्क

उपरोक्त तीनों मदों का योग कुल कर राजस्व होता है ।

४. प्रशासकीय प्राप्ति

५. सार्वजनिक स स्थानों का विशुद्ध ः शदान .

(१) रेल

(२) डाक व तार

(३) चलार्थ और टक्का (Currency and mint)—

(रिज़र्व बैंक आव ड डिया का लाभ)

(४) अन्य (वन, इफीम, सिंचाई, विस्तृत, सडक तथा जल यागायात योजनाएँ, १९६२-६३ मे वाणिज्यिक तथा अन्य स स्थानों से लामारा)

६. अन्य राजस्व

केन्द्रीय सरकार के (आगम लैसे मे) व्यय के निम्न मद हैं—

१. कर, शुल्क और अन्य मुख्य राजस्व का स ग्रह

- २. अर्थनिक प्रशासन (सामान्य प्रशासन, अंकेंद्रण, न्याय, जेल, पुलिस, वनजालि क्षेत्र और विदेश विभाग का प्रशासन )
- ३. प्रतिरक्षा सेवाएं
- ४. ऋण सेवाएं (Debt Services)
- ५. निवृत्ति वेतन (Pensions), अतिवाषिकी (Superannuation) और निजी थैली (Privy Purses)-अन्तर् सहित
- ६. असाधारण प्रभरण (charges)-(अधिक-अल्प-उपजाओ योजना, प्राकृतिक संकट में सहायता )
- ७. विविध
- ८. सामाजिक और विकासात्मक सेवाएं (मिर्चाई और बहुदेशीय नदी योजनाएं, बन्दरगाह, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, ग्राम विकास, पशुपालन, महामारिता, उद्योग, प्रसारण, सामुदायिक योजना आदि)
- ९. मशदान और संध तथा राज्य सरकारों के बीच विविध समायोजन
- १०. अन्य व्यय (अकाल, लेखन-सामग्री तथा छपाई, नागरिक सुरक्षा, विभाजन-पूर्व के भुगतान )

निम्न तालिका में केंद्रीय सरकार के राजस्व और व्यय (भागम लेखों में) के समेकित (consolidated) समक प्रस्तुत किये गये हैं—

भारत सरकार के राजस्व और व्यय (आगम लेखा)  
(करोड़ रुपये में)

	प्रथम पंचवर्षीय योजनाकाल का योग (१९५१-५२ से १९५५-५६)	द्वितीय पंचवर्षीय योजनाकाल का योग (१९५६-५७ से १९६०-६१)	१९६२-६३ (संशोधित)	१९६३-६४ (बजट)
राजस्व				
१. भाय और व्यय पर कर	५८६.६५	८१०.६०	२६४.६३	३४७.१५
भाय पर कर, निगम कर				
के प्रतिरिक्ता	६६४.०७	८०३.६८	१७२.५०	२१८.००
कम-राज्यो का हिस्सा	२७८.२४	३७४.६७	६५.२७	६७.६५
विशुद्ध प्राप्ति	३८५.८३	४२६.०१	७७.२३	१२०.०५
निगम कर	२०१.१२	३७६.२५	१८७.५०	२२७.००
व्यय कर	...	२.३४	०.२०	०.१०



## २ सम्पत्ति तथा पू जीगत सोदो

पर कर	१३ ६६	५८ ४४	१५ ४०	१६ ०४
सम्पत्ति शुल्क	२ ६२	१३ १२	४ ००	४ ००
कम-राज्यो का हिस्सा	२ ४३	१२ ८६	३ ८८	३ ८८
विशुद्ध प्राप्ति	० १६	० २६	० १२	० १२
धन पर कर		३६ ६७	६ ००	६ ४०
उपहार कर		२ ६८	० ६५	० ६५
मुद्राक तथा पञ्जीकरण	८ १०	१५ ६२	४ ६४	४ ८७
भू राजस्व	५ ४०	२ ६१	० ६६	० ७०

## ३ वस्तुओं और सेवाओं पर

कर	१,३७२ ६३	२,१२५ ६६	६७२ ८५	८८५ ३६
सीमा शुल्क				
आयात पर	६४८ ३०	६६८ ४२	२२४ ३२	३०६ ६४
निर्यात पर	२६४ ३७	१०४ ३५	६ ३३	३ ६५
आय राजस्व	२१ ८८	३७ ७७	६ ५०	६ ५०
कम प्रत्यापण Refunds	१८ ८४	२२ ८६	८ ५०	८ ५०
विशुद्ध प्राप्ति	६१५ ७१	८१७ ६५	२३१ ६५	३०८ ५६
संघीय उत्पादन शुल्क	५१७ २६	१५५३ ६६	५५३ ६६	७०० १७
कम-राज्यो का हिस्सा	६४ ०६	२८१ २३	१२४ ६१	१३७ ६७
विशुद्ध प्राप्ति	४५३ २०	१२७२ ७६	४२८ ७८	५६२ ५०
रेल यात्री भाडा कर		४४ ६२		
कम-राज्यो का हिस्सा		४२ १६		
विशुद्ध प्राप्ति		४४ ६		
आय कर तथा शुल्क	४ २	३२ ८२	१२ ४२	१४ ३०

## ४ कुल कर राजस्व (१+२+३)

१६७३ ५७	२६६४ ७३	६५३ १८	१२४८ ५८
---------	---------	--------	---------

## ५ प्रशासकीय प्राप्ति

६६ ५८	२२६ ०५	५६ ५३	४८ ६४
-------	--------	-------	-------

## ६ सार्वजनिक सस्थानों का

विशुद्ध अथ दान	११५ ०६	२१० ६३	७३ ३७	८६ ०५
रेल	३३ ४७	२८ ८१	२० ७१	२४ १५
डाक और तार	१३ ७७	२२ ०४	० ७६	१ ११

## वित्त समंक

अ. ११ ]

चलायं और टकन (रिजर्व बैंक का लाभ)	६६.३१ (६५.८४)	१५६.८६ (१६०.००)	४७.६० (४३.५०)	५६.४३ (४४.५०)
अन्य	१.५१	०.२२	४.३०	४.३६
७ अन्य राजस्व	७४.२४	१३१.१६	२५६.२४	३१३.६४
८. कुल राजस्व (४+५+६+७)	२२३२.४५	३५६२.८३	१३४२.३२	१६६६.६१

## व्यय

१. कर, शुल्क और अन्य प्रमुख राजस्व का समूह	१८.४१	६३.७२	२३.०७	२३.८३
२. अंतर्गत प्रशासन	१३८.३४	२३८.८८	७६.३६	८८.२८
३. प्रतिरक्षा सेवाएँ	८६५.६७	११७८.२१	४५१.८१	७०८.५१
४. ऋण सेवाएँ (Debt Services)	१६६.१८	२७६.२४	२४६.०३	२८०.२४
५. निवृत्ति वेतन, अधिवापिकी और निजी धैली (भले सहित)	४२.८३	४७.७३	१०.६४	१०.६८
६. असाधारण प्रभरण	३८.६२	३.६८	६४.३६	८५.६७
७. विविध	१८१.२४	३८४.६५	८५.४५	८६.२६
८. सामाजिक और विकासा- त्मक सेवाएँ	२७६.३२	८८४.४६	१८८.६६	१८६.०१
९. अश्वान और सप्ततया राज्य सरकारों के बीच विविध समायोजन	१३१.६८	२१७.६०	२१३.५६	२२०.६७
१०. अन्य व्यय	२०.६८	१७.४०	४.०५	३.६३
११. कुल व्यय	१६८२.६७	३३४२.८७	१३६४.३८	१६६६.६८
आधिक्य(+) या कमी(-)	+२४६.४८	+२२०.००	-२२.०६	-०.७७

भारत सरकार का पूँजी बजट

भारत सरकार की प्राप्तिय सदा मुताबान आगम लेखे तक ही सीमित नहीं रहे जा सकने क्योंकि कई ऐसे पद हैं जिन्हें बजट के आगम लेखे में सम्मिलित नहीं किया जा

सकता। केन्द्रीय सरकार आन्तरिक और बाह्य मोतों से ऋण प्राप्त करती है तथा रेल द्वारा भी पूँजीगत प्राप्ति की जाती है। इसी प्रकार से रेल, डाक और तार, नदी घाटों योजनाएँ आदि पदों पर पूँजीगत भुगतान भी किये जाते हैं। पूँजी व्ययों में सम्मिलित किये जाने वाले मद इस प्रकार हैं —

अ — प्राप्ति

१. ऋण ( आन्तरिक-बाह्य विशेष अल्पकाल ऋण, अन्तरांग्य ऋण सम्मिलित)

२ कोषागार निक्षेप प्राप्ति ( Treasury Deposit receipts )

३. इनामी बाँड

४ स्वर्ण बाँड

५. अल्प वस्तु

६. अन्य अल्पकालीन ऋण ( Unfunded Dotts )

७. अनिवार्य जमा ( Compulsory Deposit )

८. समुक्त-राज्य सरकार की प्रतिरूप जमा निधि का विनियोग ( Investment of U S Government )

९. रेल निधि

१०. अन्य सचिव निधि

११. आयकर अधिनियम के अन्तर्गत जमा

१२. राज्यों द्वारा ऋण का प्रतिशोधन

१३. विरोध विकास निधि

१४. सम्भाव्यता निधि ( Contingency Fund )

१५. अन्य पद

१ से १५ पदों का योग कोषागार विपण के अतिरिक्त कुल प्राप्ति होती है।

व — भुगतान

पूँजी लागत ( Capital Outlay )

अविकासात्मक

१. प्रतिरक्षा

२. निवृत्ति वेतन की संराशि का भुगतान ( Payment of Commuted values of pensions )—

३. राज्य-व्यापार योजनाएं

४. चलार्थ, टकन और प्रसिद्धि मूद्रणालय

( Currency, Mint and Security Printing Press )

५. अन्य ( अमरीकी ऋण ) गेहूँ की विजय राशि का हस्तान्तरण, सम्भाव्यता निधि, विस्थापित व्यक्तियों को भुगतान आदि )

विकासात्मक.

१. रेल

२. डाक और तार

३. असेनिक विमान वहन

४. सिंचाई और बहुदेशीय नदी योजनाएं

५. असेनिक कार्य

६. औद्योगिक विकास

७. अन्य ( विकास कार्यों के लिए राज्यों को अनुदान )

उपरोक्त विकासात्मक और अविकासात्मक पदों का योग कुल पूँजी लागत होती है ।

भुगतान के अन्य मद, राज्यों को दिये गये ऋणों और अग्रिम के विमोचन आदि से सम्बन्धित निम्न हैं:—

१. स्थायी ऋण का उन्मोचन ( discharge )

( आन्तरिक-बाह्य )

२. विशेष अल्पकालीन ऋण ( Special Floating Debt ) का उन्मोचन

३. अन्तर्राज्य ऋण भुगतान

४. राज्यों को अग्रिम

५. अन्य ऋण तथा अग्रिम

कुल पूँजी लागत और उपरोक्त भुगतानों के योग की राशि केन्द्रीय सरकार के पूँजी खाने के कुल भुगतान होने हैं ।

निम्न तालिका में केन्द्रीय सरकार का पूँजी बजट दिया गया है—

# भारतीय सांख्यिकी

## भारत सरकार का पूंजी बजट

( करोड़ रुपये में )

	प्रथम पंच- वर्षीय योजना का योग	द्वितीय पंच- वर्षीय योजना का योग	१९६२-६३ (संशोधित)	१९६३-६४ (बजट)
प्राप्ति				
ऋण				
भ्रान्तरिक	३८७.५२	६३०.६८	२७६.८७	३६३.००
बाह्य	६६.३८	६६२.२५	३७६.५०	४६२.४३
विरोध अल्पकालीन (Floating) ऋण	—	७४.८८	३.४५	३.४५
अन्तर्राष्ट्रिय ऋण समझौते	१५.४२	१.५५	१.७६	—
इनामी बांड	—	१५.६३	५.००	६.००
स्वर्ण बांड	—	—	७.००	१.००
अल्प वचत	२३८.१२	३६३.३०	—	—
अन्य अल्पकालीन (unfunded) ऋण	६६.६७	१२६.४६	४४.७०	४६.६२
प्रतिवार्य जमा	—	—	—	४०.००
संयुक्त राज्य सरकार की प्रति- रूप जमा निधि का विनियोग	—	२४०.४१	६०.००	६०.००
रेल निधि	३.६६	—७०.६७	१.७७	२२.०४
अन्य सचिव निधि	२.६७	१२.२०	८.१८	१४.०६
आप कर प्रतिनियम के अन्त- र्गत जमा	—६८.७०	—१७.६२	—०.३८	—०.१६
राज्यों द्वारा ऋणों का प्रति- शोधन	८१.६२	३३४.२६	१७०.६६	१६४.८३
विशेष विकास निधि	१५७.३७	२६६.६६	१६४.७८	१२६.१५
सम्भाव्यता निधि	—	२.००	—	—
अन्य पद	८१.०५	१८.७६	२६.०८	१०५.८६
कुल प्राप्ति (योगांतर विपत्र के अनिवार्य)	१०५३.५८	३०७५.८२	१२३६.७०	१६१८.६२

## मुग्तान

प्रतिरक्षा . .	५२ ३५	१४०'०१	५२'७५	१५८'७२
निवृत्ति वेतन की सराशि का मुग्तान	-३६ ६४	-६५'४८	-३'६०	-३'५६
राज्य व्यापार योजनाएं	२ ६४	११६'०१	१२'६६	४६'६६
चलायें, टक्कन और प्रतिभूति मुद्रणालय .	६'८६	८७'४०	१३ ७६	११'६२
रेल ..	१८१ ८८	५४६'२७	२०३'००	२१८'५०
वाक और तार	३७'२१	५०'४७	१४'६२	२८'००
भौतिक निगम बहूत	८'६६	१५'५७	३'१५	३'६६
सिचाई और बहुउद्देशीय नदी योजनाएं	१८'६०	१४'८३	४'५८	१०'६६
भौतिक कार्य ...	७७'७१	१२०'७१	६३ ३२	७५'४६
भौतिक विवास	३८ २३	३५०'६७	१७६'६८	२२४'००
अन्य मद ...	१२४'८०	२७२'२७	१२८'४०	११०'२६
कुल पूंजी लागत	४७६'२३	१८५५'०५	६७२'८५	८८७'३७
स्वायं ऋण उन्मोचन				
आन्तरिक	३१३'२६	३६४ ६५	१८३'००	१८०'००
बाह्य	१७'६५	४५'०७	४७'४६	५१'२७
विरोध सत्त्वनालीन ऋण उन्मोचन .	—	१३'३०	—	३'४३
अन्तरांग्य ऋण समन्वये	१'७८	१ ७३	—	० ६०
राज्यो को सपिप्त	८०६'३४	१४२०'६४	५२३'१५	५४१'०८
अन्य ऋण और सपिप्त	७६ ५८	५०१ ३८	८६'४६	११४'२२
कुल मुग्तान ..	१६ ६८'०६	४२३१'८२	१५११'६२	१७७८'२७
अधिक (+) या कमी (-)	-६४४ ४८	-११५६'००	-२७६'२२	-१५६'६५

केन्द्रीय सरकार ने राजस्व और पूंजी बजट के अतिरिक्त भारत सरकार के लिए सम्बन्धी सूचना निम्न है—

१. सीमा शुल्क राजस्व और व्यय—जिसमें आयात और निर्यात पर लागू सीमा शुल्क का विवरण दिया जाता है। आयात का तीन समूहों में वर्गीकरण किया जाता है। मध्य-सीमा शुल्क और बापु सीमा शुल्क की सूचना अलग से दी जाती है। सीमा शुल्क संग्रह व्यय का विवरण आठ नदों में दिया जाता है।

२. संघीय उत्पादन शुल्क के अन्तर्गत प्राप्ति और व्यय—

( Receipts and Expenditure under Union Excise Duties )—जिसमें कुल तथा विगुड प्राप्ति, प्रचारण ( Refunds ) तथा प्रचुन ( Drawbacks ), और संग्रह व्यय की सूचना दी जाती है। उत्पादन शुल्क वस्तुओं को प्रसार तथा गैरु वनों में बाटा जाता है तथा विभिन्न मरों की आय पुनर्क रिवाई जाती है।

३. निगम कर के अन्तर्गत प्राप्ति तथा व्यय जिसमें प्राप्ति निम्न नदों के अनुसार बनावे गई हैं—

१. निगम कर

२. अनिवार्य कर

४. आय पर कर ( निगम करके अतिरिक्त ) के अन्तर्गत प्राप्ति तथा व्यय—प्राप्ति निम्न मरों के अन्तर्गत रिवाई जाती है—

अ. घाम कर

ब. धवि कर

ग. धवि नार ( Surcharge )

द. अनिवार्य कर

५. अफीम का राजस्व व्यय—

केन्द्रीय बजट का आर्थिक वर्गीकरण

केन्द्रीय बजट एक ऐसे रूप में प्रस्तुत किया जाता है जिसमें वरों में सम्बन्धित राजस्व और व्यय का विवरण एवं आधिकारण सुगम होता है। यह रूप बहुत समय के अनुभव के बाद प्राप्त हो पाया है तथा सतीषप्रद है। फिर भी बजट में प्रस्तुत किये गये समस्त आर्थिक विवरणों के योग्य नहीं हैं क्योंकि ये दश वीं अर्धशताब्दी पर बजट प्रस्तावों का प्रभाव बताने में असमर्थ रहते हैं।

दर्शनार्थ वर्गीकरण ॥ उनमें से व्यय को चारू व्यवहारों ( transactions ) में जो व्यक्तियों और सम्मानों की आय की अनुपूर्ति ( supplement ) करते हैं, पृथक् रिखाया जाता है। सरकार द्वारा पूंजी संगठना की इसी कार्य हेतु अन्य परिचरणों में प्राप्त

वित्तीय महायता में अलग दिखाया जाना है तथा दोनों को पूंजी खर्चों से अलग दिखाया जाता है। केन्द्रीय सरकार के सम्पत्ति तथा देय धनो में वृद्धि से सम्बन्धित व्यवहारों को पृथक् से प्रस्तुत किया जाता है।

वर्गीकरण में ६ लेख प्रस्तुत किये जाते हैं—

१. वस्तुओं और सेवाओं के व्यवहार तथा हस्तान्तरण सरकारी प्रशासन का खर्च लेखा

२. वस्तुओं और सेवाओं के व्यवहार तथा हस्तान्तरण विभागीय वाणिज्य मन्त्रालयों का खर्च लेखा

३. वस्तुओं और सेवाओं के व्यवहार तथा हस्तान्तरण सरकारी प्रशासन और विभागीय वाणिज्यिक मन्त्रालयों (संयुक्त) का पूंजी लेखा।

४. वित्तीय सम्पत्ति में परिवर्तन सरकारी प्रशासन और विभागीय वाणिज्यिक मन्त्रालयों का पूंजी लेखा

५. वित्तीय देय धनो में परिवर्तन सरकारी प्रशासन और विभागीय वाणिज्यिक मन्त्रालयों का पूंजी लेखा

६. सरकारी प्रशासन और विभागीय वाणिज्यिक मन्त्रालयों का रोकड़ तथा पूंजी मन्त्रालय लेखा।

## रेल वित्त

### Railway Finances

१९२४ तक रेल वित्त भी संधानीय (Federal) वित्त में सम्मिलित किए जाने थे परन्तु Retrenchment Committee की सिफारिशानुसार उसी वर्ष से रेल वित्त को पृथक् कर दिया गया। केन्द्रीय बजट से कुछ दिनों पूर्व रेल बजट प्रस्तुत किया जाता है तथा इस बजट का आधिक्य केन्द्रीय बजट में दिखाया जाता है। रेल बजट में भी व्यय को दत्तमत (voted) और अदत्तमत (Non-voted) आधार पर रखा जाता है तथा बजट अनुमानों को स्थायी बजट (Standing budget) और नये मदों (new items) में प्रस्तुत किया जाता है। बजट अनुमानों की जांच रेल बोर्ड द्वारा की जाती है तथा नये मदों का परीक्षण रेल स्टाई वित्त समीति द्वारा किया जाता है।

रेल बजट में राजस्व और व्यय के निम्न मुख्य मद हैं—

(१) सकल यातायात प्राप्ति (Gross Traffic Receipts)



अ. यात्री

ब. अन्य पथिकादि यातायात

स. माल

द. अन्य आय

( २ ) कुल व्यय

१. सामान्य प्रबन्ध व्यय

अ. प्रशासनीय

ब. मरम्मत तथा संचारण ( Maintenance )

स. कार्य कर्मचारी ( Operating Staff )

द. चालन ( ईंधन ) Operation

य. चालन ( कर्मचारी तथा ईंधन के अतिरिक्त )

फ. विविध

ग. भ्रम कल्याण

ह. निलम्बन ( Suspense )

२. ह्रास विनियोजन

१. चालित लाइन के लिए भुगतान ( Payment to worked Lines )

४. शुद्ध विविध व्यय

कुल यातायात प्राप्ति में से कुल व्यय को घटाने से शुद्ध रेल राजस्व ( Net Railway Revenue ) शेष रहता है। शुद्ध राजस्व में से सामान्य राजस्व ( General Revenues ) को कुछ राशि रेल पूंजी पर प्रतिशत के रूप में हस्तान्तरित की जाती है तथा शेष अधिव्यय रहता है जिसे

( अ ) विकास निधि, और

( ब ) राजस्व संचित निधि

में विनियोजित कर दिया जाता है।

उपरोक्त राजस्व और व्यय से सम्बन्धित सूचना के अतिरिक्त अन्य सूचना भी प्रदान की जाती है। पूंजी प्राप्ति और पूंजी-व्यय की सूचना अलग से दी जाती है। विकास निधि तथा राजस्व संचित निधि के विनियोजन ( appropriations ) अन्य तालिका में प्रस्तुत किये जाते हैं।

निम्न तालिका में रेल वित्त समझौते की गलत प्रस्तुत की गई है—

रेल बजट  
( करोड़ रुपये में )

	१९६१-६२ वास्तविक	१९६२-६३ संशोधित अनुमान	१९६३-६४ बजट
सकल यातायात प्राप्ति	५००.५०	५४६.६२	५६६.६६
विशुद्ध प्रबन्ध व्यय	३२५.५१	३६३.२८	३७६.१८
विशुद्ध विविध व्यय	१०.२४	१४.६१	१६.४०
ह्रास सचिव निधि में			
राजस्व में से विनियोजन	६५.००	६७.००	८०.००
कुल	४००.७४	४४५.१६	४७५.५८
विशुद्ध रेल राजस्व	६६.७५	१०४.४३	१२४.११
सामान्य राजस्व को भुगतान	७५.३०	८१.२३	६३.११
विशुद्ध आधिक्य	२४.४०	२३.२०	३१.००

राज्य वित्त  
State Finances

राज्य सरकारों के आय के मुख्य स्रोत राज्य सरकारों द्वारा लगाये गये कर और शुल्क, असैनिक विभागों और कार्यों से आय, राज्य सन्धानों से आय, केन्द्रीय करों में अंश और केन्द्र से प्राप्त अनुदान हैं। व्यय के मुख्य मद सांपाजिक तथा विकास सेवाओं पर व्यय, करो तथा शुल्क संग्रह व्यय आदि हैं। राज्य वित्त सम्बन्धी समक प्रायः उसी प्रकार से प्राप्त हैं जैसे कि केन्द्रीय वित्त समक। राज्य बजटों में मत वर्ष की वास्तविक सन्स्थाप चासु वर्ष के बजट और संशोधित अनुमान तथा आगामी वर्ष के बजट अनुमान प्रस्तुत किये जाते हैं। प्राप्ति और व्यय तथा पूंजी लेख में प्राप्ति और भुगतान उसी प्रकार प्रस्तुत किये जाते हैं जैसे कि केन्द्रीय सरकार के।

आगम लेख में राजस्व और व्यय के मुख्य मद इस प्रकार हैं—

१ राजस्व

( अ ) कर राजस्व ( Tax Revenue )

( १ ) आय पर कर ( चाय-कर का हिस्सा, कृषि आयकर, व्यवसाय कर )

( २ ) सम्पत्ति तथा पूंजीगत व्यवहारों पर कर ( सम्पत्ति शुल्क, भू-राजस्व, मुद्राक, तथा पंजीकरण, राहरी चल सम्पत्ति कर )

( ३ ) वस्तुओं और सेवाओं पर कर ( केन्द्रीय तथा राज्य उत्पादन कर, विक्री कर, वहन वाहन (Motor vehicles) कर, रेल यातायात कर, प्रमोद (Entertainment) कर, विद्युत शुल्क तथा अन्य कर और शुल्क )

(ब) कर रहित (Non-tax) राजस्व

- (१) प्रशानकीय प्राप्ति ( शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, ग्राम विकास, सहकारिता, न्याय, जैन, पुस्तिका आदि )
- (२) सार्वजनिक संस्थानों का अंशदान ( वन, सिंचाई, विद्युत योजनाएं, सड़क तथा जल यातायात, उद्योग और अन्य )
- (३) अन्य राजस्व प्राप्ति
- (४) केन्द्रीय सरकार का अनुदान तथा अंशदान

२. व्यय .

- (अ) समग्र विकास व्यय ( शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, पशु-विकास, सहकारिता, ग्राम तथा सामुदायिक विकास, सिंचाई, विद्युत योजनाएं, उद्योग, नागरिक रसद तथा अन्य )
- (ब) अ-विकास व्यय ( कर, शुल्क तथा अन्य मुक्त राजस्व संग्रह व्यय, नागरिक प्रशासन, नागरिक कार्य, अन्नान, अन्य अ-विकास ऋण )

राज्य के पू.जी लेखे में प्राप्ति तथा नुगदान के मुख्य मद इस प्रकार होते हैं—

अ—प्राप्ति—

स्थायी ऋण, अल्पकालीन ऋण, केन्द्र से ऋण, राज्य सरकारों से पुन. दिये गये ऋण तथा अन्तिम, जमा तथा अन्तिम आदि

ब—नुगदान—

(१) पू.जी लागत ( विकास-अ-विकास )

(२) स्थायी ऋण का नुगदान, केन्द्रीय तथा अन्य ऋणों का नुगदान

निम्न तालिका में उदाहरण स्वरूप राजस्थान राज्य का बजट प्रस्तुत किया गया है—

अ ११ ] वित्त समक  
 राजस्थान राज्य राजस्व (Revenue) आयव्ययक (Budget)  
 (लाख रुपये में)

राजस्व आय (Revenue Income)	लेखे Accounts १९६१-६२	संशोधित अनुमान Revised estimates १९६२-६३	आयव्ययक अनुमान Budget estimates १९६३-६४
१ महमूल कर व अन्य राजस्व— (भू राजस्व, भू-सम्पत्ति कर, उत्पत्ति शुल्क, वाहनो पर कर, बिजली कर, मुद्राक (stamps) तथा पञ्जीयन, आय वर (निगम कर के अतिरिक्त) अन्य वर तथा शुल्क)	२५१७ ७४ ५६	२८०२ ४२२ ५०	२६४७ ३६७ ४२
२. श्रृण सेवाए—( व्याज )			
३ प्रशासकीय सेवाए (न्याय, जेल, पुलिस आदि)			
४ सामाजिक तथा विकास सेवाए—(विद्या, चिकित्सा, जन स्वास्थ्य, कृषि, ग्राम विकास, पशुपालन, सहकारिता, उद्योग, सामुदायिक विकास, राष्ट्रीय विस्तार सेवा विविध सामाजिक तथा विकास संगठन)	२८५ ७०	३२६ ११५	३१४ १२०
५. बहु प्रयोजन नदी योजनाए, निचोई तथा विद्युत योजनाए			
६ सार्वजनिक निर्माण कार्य और विभिन्न सार्वजनिक सुधारों की योजनाए (परिवहन, संचार, सड़क, जल, अन्य सार्वजनिक कार्य)	४५ १०१	१२६ १६८	१६८ १५४
७. विविध—(वन, लेखन सामग्री, मुद्रण आदि)			
८. भरा दान तथा विविध समायोजन—केन्द्र द्वारा लगाए गए करो में हिस्सा केन्द्र सरकार से सहायनार्थ अनुदान वाणिज्य तथा अन्य उपक्रमों से लाभार्थ आदि	३१३ ६८८	६०६ १२६४	६२६ १३३७
केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों के मध्य विविध समायोजना असाधारण प्राप्ति	२ १६६	२ १६३	२ २१७
	४६२०	६०६१	६३१६

राजस्व व्यय (Revenue Expenditure)	लेखे १९६१-६२	सशोधित अनुमान १९६२-६३	आयव्यय अनुमान १९६३-६४
१. कर महसूल तथा अन्य राजस्व— (भू-राजस्व, उत्पत्ति शुल्क, वाहन-कर, बिजली कर, मुद्राक एवं पञ्जीयन शुल्क, अन्य कर तथा शुल्क)	२८६	३१०	३१०
२. ऋण सेवाएँ	१६३	६१०	६१८
३. प्रशासकीय सेवाएँ—(न्याय, जेल, सामान्य प्रशासन, ससद एवं राज्य विधान सभाएँ, पुलिस आदि)	६४१	६६४	१००१
४. सामाजिक तथा विकास सेवाएँ—(शिक्षा, वैज्ञानिक विभाग, चिकित्सा एवं जन स्वास्थ्य, कृषि, ग्राम विकास, पशु- पालन, सहकारिता, उद्योग, श्रम और नियोजन, सामुदायिक विकास, राष्ट्रीय विस्तार सेवा, विविध सामाजिक तथा विकास समूह)	२४१४	२७२०	२६६१
५. बहु प्रयोजन नदी योजनाएँ, सिंचन तथा विद्युत योजनाएँ	१२८	१४६	३४८
६. सार्वजनिक निर्माण कार्य और विभिन्न सार्वजनिक सुधारों की योजनाएँ— (परिवहन, संचार, सड़क, जल, अन्य सार्वजनिक कार्य)	२१८	४१०	४२३
७. विविध—(वन, लेखन सामग्री, मुद्रण, भारतीय नरेशों के निजी व्यय तथा भत्ते, निवृत्ति वेतन)	४६४	४२८	४४७
८. अन्य—(असाधारण मदें, राष्ट्रीय आन्दोलन काल में संबंधित व्यय आदि)	४३	७६	१७४
	५२००	५६६६	६६१३
अधिक्य +) या कमी (-)	-१८०	+६४	-२६७

## स्थानीय वित्त

### LOCAL FINANCES

प्राचीन काल में केन्द्र और स्थानीय वित्त में भन्तर करना सम्भव नहीं था क्योंकि राज्य के कार्य सीमित थे और प्रशासकीय इकाइया छोटी थी। राज्य के कार्यों में वृद्धि के परिणामस्वरूप समस्त कार्य केन्द्र के क्षेत्र में नहीं रहे और राज्य सरकारों को कई अधिकार दिये जो स्थानीय निकायों द्वारा भी पूरे किये गये। स्थानीय निकाय में जिला बोर्ड, नगरपालिकाएँ आदि आती हैं। प्रशासन के विकेन्द्रीकरण के परिणामस्वरूप विभिन्न राज्यों में जिला परिषदें, पंचायत समितियाँ और ग्राम पंचायतों और न्याय पंचायतों की स्थापना की गई। इन सब संस्थाओं के आय के अपने साधन हैं तथा व्यय के मद भी पृथक् हैं यद्यपि इन्हें राज्य सरकारों से सहायता तथा अनुदान मिलता है और यह राज्यों के अधीन है।

भारत जैसे देश में जो गांव में निवास करता है, स्थानीय वित्त समको की महत्ता बहुत है। भाये दिन यही सुनाई देता है कि इन संस्थाओं का प्रशासन बहुत ही प्रगतोत्पन्न है तथा वित्तीय साधन अपर्याप्त हैं। इनके आय के मुख्य स्रोत सीमा कर, चुगौ, पय कर (toll tax), सम्पत्ति कर, यात्री कर, वाहन तथा पशुओं पर कर, गृह कर, अनुज्ञप्ति (licence) शुल्क, पानी तथा बिजली शुल्क, साइकिल, रिक्शा आदि पर कर, पशु सवरोज (cattle pounds) से प्राप्ति, सरकार से अनुदान आदि हैं।

इसी प्रकार व्यय के मुख्य मद सामान्य प्रशासन तथा सड़क नागन, जन सुरक्षा (रोयनी, पुलिस, फ़ांजि आदि), जन स्वास्थ्य तथा सुविधा [ जल-प्रदाय (water supply), जलतोसारण (drainage), शौचालय, पशुवध गृह स्वच्छता, आदि ], सार्वजनिक कार्य (सड़क, भवन, आदि), सार्वजनिक शिक्षण, सामान्य उद्देश्यों के लिये भंडारण और विविध (श्रद्धा पर न्याय तथा अन्य व्यय) हैं।

स्थानीय निकाय के आय-व्यय अनुमान उसके सभापति या निष्पादन (executive) अधिकारी द्वारा तैयार किये जाते हैं जो कई विभागों से प्राप्त सूचना पर आधारित रहते हैं। कई जिला बोर्ड और नगर निगमों में वित्त उपमिति आती है जो इन अनुमानों की जांच करती है। स्वीकृति के पश्चात् ये अनुमान राज्य के स्वायत्त शासन विभाग को भेज दिये जाते हैं।

## सार्वजनिक ऋण समंक

### PUBLIC DEBT STATISTICS

सार्वजनिक ऋण का प्रादुर्भाव राज्य के बढ़ते हुये दायित्व के फलस्वरूप होता है। पिछले दस वर्षों में भारत का सार्वजनिक ऋण भी बहुत बढ़ चुका है। अन्य कारणों के प्रतिरिक्त पाठे भी अर्थ-व्यवस्था इसका एक मुख्य कारण है।

केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों के ऋण समक Finance and Revenue Account of the Central and the State Governments में प्रकाशित किये जाते हैं । Monthly Abstract of Statistics और रिजर्व बैंक ग्रान्ड इंडिया की Report on Currency and Finance में भी इनका प्रकाशन किया जाता है । ऋण केन्द्र तथा राज्यों के बीच बाटा जाता है अतः प्रत्येक राज्य और केन्द्र की सूचना अलग से दी जाती है । देश में सार्वजनिक ऋण का वर्गीकरण निम्न प्रकार से किया जाता है—

१. स्थायी या निधिवद्ध ऋण (Permanent or Funded)
२. अस्थायी या प्रत्यक्ष ऋण (Temporary or Floating)
३. अनिधिवद्ध (Unfunded)

४. केन्द्रीय सरकार से ऋण

ऋण रुपये, पौंड-स्टर्लिंग या अन्य मुद्रा में होता है जो क्रमशः भारत में युक्तांग राज्य (U. K.) या अन्य देशों में निर्गमित किया जाता है ।

सार्वजनिक ऋण से सम्बन्धित निम्न सूचना (संयुक्त) (Combined Finance and Revenue Account of the Central and State Governments) में प्रकाशित की जाती है—

व्याज वाले दायित्व .

(क) भारत में :

१. ऋण,
२. कोषागार विपन्न, अर्थोपाय अभिन्न और कोषागार जमा प्राप्ति,
३. अन्य बचन,
४. ह्जाम और संचित निधि,
५. संयुक्त-राज्य सरकार की प्रतिरूप जमा निधि का विनियोग,
६. अन्य

(ख) इंग्लैंड में

१. ऋण
२. अन्य

(ग) अन्य देशों से ऋण :

१. डालर ऋण,
२. रुस से ऋण,
३. पश्चिमी जर्मनी से,
४. अन्य विदेशी सावनी से

इसी प्रकार व्याज प्राप्त करने वाली सम्पत्ति की सूचना भी दी जाती है जिसमें रेल तथा अन्य वाणिज्यिक विभागों को भी दी गई पूंजी तथा अन्य सम्भिलित की जाती है ।

भारत सरकार की ऋण स्थिति  
( करोड़ रुपये में )

	मार्च की समाप्ति पर		
	१९६०	१९६१	१९६२
रपया ऋण	२४३८ २३ ( ४७.५ )	२५७१ ३३ ( ४६.९ )	२६८८.४५ ( ४६.० )
कोषागार विपन्न	१२९७ ६० ( २५.३ )	११०६ ३० ( २०.२ )	११७४ ९८ ( २०.१ )
अन्य वचन	८६९ ६८ ( १६.९ )	९७४.८३ ( १७.८ )	१०५२.९७ ( १८.० )
अन्य दायित्व	५३० ९९ ( १०.३ )	८२५ ७७ ( १५.१ )	९३१ ३८ ( १५.९ )
योग	५१३६ ५०	५४७८.२३	५८४७ ७८
बाह्य ऋण	६३० ५०	८४६ २२	१११० ५५
कुल	३७० ६८	५२१.४०	६५०.९५
हालत			

टिप्पणी—बोर्डक में कुल ऋण की प्रतिशत दी गई है ।

रपया ऋण और कोषागार विपन्न राशि के अतिरिक्त अन्य सहाय्य अस्वायी हैं ।

राज्यों की ऋण स्थिति

( करोड़ रुपये में )

	वर्ष के अन्त में		
	१९५९-६०	१९६०-६१	१९६१-६२
१. सार्वजनिक ऋण			
अ स्वायी ऋण	४१६.१७	४९३ १२	५६९.८७
ब. अन्य कालीन (floating) ऋण	१६.०७	४१.७४	२०.२८
स. केन्द्रीय सरकार से ऋण	१७८०.५२	१९४८.००	२२७६ ३३
द. अन्य ऋण ?	४२.५५	४९.५७	६२.४१
२. अनिविबद्ध ( unfunded ) ऋण	११९.२६	१३०.५२	१४४.०६
कुल सकल ऋण	२,३८.४७	२,६६२ ९६	३,०७२.९५



टिप्पणी—उपरोक्त तालिका से सख्याएँ राज्यों ( कुछ को छोड़ कर ) द्वारा प्रस्तुत वास्तविक प्रत्यावर्तनों पर आधारित हैं तथा अन्य के लिये बजट पत्रों का प्रयोग किया गया है ।

(२) राष्ट्रीय कृषि साख ( दीर्घ-कालीन कार्य ) निधि, राष्ट्रीय सहाकारी विनाम और गोदाम बोर्ड, खादी और ग्रामोद्योग आयोग, कर्मचारी राज्य बीमा निगम, जीवन बीमा निगम, आदि के लक्षण सहित ।

(\*) सरोजिन अनुमान

सार्वजनिक वित्त मर्मक—एक दृष्टि में—

भारत में वित्त सम्बन्धी सामग्री पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है परन्तु फिर भी कई कारणों से यह समुचित वैज्ञानिक विश्लेषण और अन्तर्राष्ट्रीय तुलना के अयोग्य है ।

भारतीय बजट में राजस्व और व्यय का वर्गीकरण ठीक प्रकार से नहीं किया गया है । यद्यपि प्राप्ति और भुगतान का एकरूप वर्गीकरण सम्भव नहीं है फिर भी जो वर्गीकरण है वह बहुत समय के अनुभव के परिणाम स्वीकार किया गया है । इतना होने लगे भी यह समुक्त राष्ट्र वर्गीकरण के अनुसार नहीं हो पाया है । यही स्थिति राजस्व और व्यय के वर्गीकरण की है । व्यय का वर्गीकरण विभागानुसार किया जाना है न कि कार्यानुसार ।

राज्य और केन्द्र के आगम और पूँजी लेखे पर राजस्व और व्यय तथा प्राप्ति और भुगतान के आकड़े पृथक् प्रस्तुत किये जाते हैं परन्तु विभिन्न राज्यों के वर्गीकरण में एकरूपता का अभाव है ।

सरकारी लेखे रोज़ पद्धति पर रटे जाते हैं अतः इनमें केवल यह पता लगता है कि अमुक राशि वित्तीय वर्ष में प्राप्त नहीं हुई । यह पता नहीं लगता कि कितनी राशि राज्यों में बँटाया है ।

इसी प्रकार राजस्व और व्यय, दोनों ओर, कुछ पद सकल और कुछ विशुद्ध बनाये जाते हैं तथा उनके सग्रह व्यय आदि व्यय पदों की ओर बताये जाते हैं, जो भ्रमपूर्ण हैं । अतः समस्त पद विशुद्ध रूप में बनाये जा चाहिये ।

जनता के कर-भार का तथा व्यय में प्राप्त होने वाले लाभों का ठीक अनुमान नहीं लग पाता । भारत में कर-राजस्व राष्ट्रीय आय के प्रतिशत के रूप में सम्बोधित की जाती है, प्रति व्यक्ति नहीं । इस सम्बन्ध में समक उपलब्ध अवश्य है परन्तु उनका विशेष महत्व नहीं । बजट के विश्लेषणात्मक अध्ययन से यह पता लगाना चाहिये कि कर-भार किस वर्ग पर अधिक है, कर वृद्धि और विनियोग को निरुत्साहित तो नहीं करने हैं

और क्या कर पूँजी में से अदा किये जाते हैं या आय में से ? यह प्रश्न बहुत ही महत्वपूर्ण है ।

केन्द्रीय बजट की तरह राज्य बजटों का आर्थिक वर्गीकरण भी समरूपता के आधार पर किया जाना चाहिये तथा विभिन्न पदों को उचित मदों में रखा जाना चाहिये ।

सार्वजनिक निगमों को सार्वजनिक मस्थानों के समरूप नहीं माना गया है जैसे जोड़न बोझ निगम का आधिक्य रेल और डाक तथा तार विभाग की तरह केन्द्रीय बजट में सम्मिलित नहीं किया जाना है । वास्तव में सरकारी वित्त की सही स्थिति प्रकट करने के लिये यह कदम आवश्यक है ।

### अन्य वित्तीय ममंक

सार्वजनिक वित्त के अन्तर्गत पिछले पृष्ठों में केन्द्र तथा राज्य बजट, रेल बजट, और स्थानीय निकायों की वित्त मामलों का अध्ययन किया गया । इसके अतिरिक्त शेष वित्तीय मामलों का अध्ययन विविध शीर्षकों के अन्तर्गत अगले पृष्ठों में किया गया है । जैसा कि पहले लिखा जा चुका है, इस वर्ग के अधीन, अधिकोपण, टकन तथा चलार्थ, बीमा, विदेशी विनिमय और विदेशी पूँजी तथा अन्य वित्तीय निगमों के साथ शोयन-शेष समको का विवरण किया गया है ।

### अधिकोपण ( Banking ) समक

देश के सुनियोजित आर्थिक विकास में अधिकोपों का महत्वपूर्ण योग होता है । देश के अधिकोपों का जाल उनकी आर्थिक प्रगति का सूचक है और इनका अभाव देश के पिछड़ेपन का प्रतीक है । यद्यपि भारत में अधिकोप पद्धति का जन्म उद्योगों के विकास के साथ हुआ है परन्तु फिर भी एक सगठित पद्धति का चलन नहीं है । भारत में विंशता की तुलना में अधिकोपों का जाल और अधिक गहन करने की आवश्यकता है । केन्द्रीय अधिकोप के अभाव की पूर्ति १९३५ में रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया की स्थापना द्वारा की गई । इससे पूर्व वाणिज्य ज्ञान और सांख्यिकी विभाग ( D. G. C. I. & S. ) द्वारा योडी बहुत सामग्री का प्रकाशन ( Statistical Tables relating to Banks in India ) में किया जाता था जो अपूर्ण होते के साथ ही अविश्वसनीय भी थी । १९३५ से रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित सामग्री का प्रकाशन नियमित रूप से किया जा रहा है ।

भारत में इस समय निम्न प्रकार के अधिकोप पाये जाते हैं—

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया,  
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, और उनके महादेव बैंक,  
वाणिज्य अधिकोप,

दिनिनय अधिकोप,  
 सहकारी अधिकोप,  
 भू-बन्धक अधिकोप,  
 औद्योगिक अधिकोप,  
 स्वदेशीय अधिकोप ।

प्राप्त अधिकोपसु समूह इस प्रकार है—

रिजर्व बैंक

रिजर्व बैंक द्वारा प्रति सप्ताह व्यवस्था विवरण-पत्र (Statement of Affairs)

प्रकाशित किया जाता है । जिसमें अधिकोप विभाग और निर्गमन विभाग के देय धन तथा सम्पत्ति का पृथक् से विवरण दिया जाता है । निम्न तालिका में केवल अधिकोप विभाग के देयधन और सम्पत्ति का विवरण किया गया है—

रिजर्व बैंक आव इंडिया

रिजर्व बैंक ऑफ इण्डिया  
अधिकोप विभाग के देय धन तथा सम्पत्ति का ब्यौरा  
( करोड रुपों में )

	अन्तिम शुक्रवार			शुक्रवार
	१९६०-६१	१९६१-६२	जनवरी १९६३	१२ अप्रैल १९६३
<b>देय-धन</b>				
१ जमा				
अ. सरकार				
१. केन्द्रीय	७६'४६	७१'३०	६१'७४	६४'०२
२ राज्य	२८'६६	१५'८६	२०'०१	४'७४
ब. अधिकोप	७०'८५	७२'७३		
१. अनुसूचित			७५'७७	८५'६०
२ राज्य सहकारी अधिकोप			१'६६	२'७४
३ अन्य अधिकोप			०'०२	०'०२
स अन्य	८७'६६	१५२'३६	१६१'१०	१६८'७२
२ अन्य देय धन				
अ प्रदत्त पूंजी	५'००	५'००	५'००	५'००
ब संचित निधि	८०'००	८०'००	८०'००	८०'००
१ राष्ट्रीय कृषि सार (दीर्घकालीन बाय) निधि			६१'००	६१'००
२ राष्ट्रीय कृषि सार (स्थापिकारण) निधि	१३६'३६	१४६'८४	७'००	७'००
३ अन्य देय-धन (देय विपन्न सहित)				६४'७८
<b>योग</b>	<b>४८५'६४</b>	<b>५४४'१२</b>	<b>५६३'५०</b>	<b>६०३'६२</b>
<b>सम्पत्ति</b>				
अ धन तथा सिक्के (Notes & Coins)	७'६४	२१'४२	२०'६२	८'२५
ब विदेशी म धेप <sup>१</sup> (Balances held abroad)	१३'२४	१५'८४	७'३८	६'०६
क तथा क्रयिम				
सरकार <sup>२</sup>	३६'०२	८०'८६	४३'५५	८०'०५
अनुसूचित अधिकोप			२३'५७	४७'८१
राज्य सहकारी अधिकोप <sup>३</sup>	१८५'५०	१७७'६६	१४८'२४	१२३'७१
अन्य			१'३७	२'००
ख दी गये तथा मुताये गये विपन्न विनियोग	३६'१७	४६'६०	४७'७७	६४'०६
च सम्पत्ति	१८०'६५	१६३'४३	२३६'४०	२०३'०२
अन्य सम्पत्ति	१६'८२	३४'२४	३३'३६	३५'६६
<b>योग</b>	<b>४८५'६४</b>	<b>५४४'१२</b>	<b>५६३'५०</b>	<b>६०३'६२</b>

१ राष्ट्रीय कृषि साख ( दीर्घकालीन कार्य ) निधि की राशि १ जुलाई १९६० से ४० करोड़ रुपये, ३० जून १९६१ से ५० करोड़ रुपये तथा ६ जुलाई १९६२ से ६१ करोड़ रुपये थी

२ राष्ट्रीय कृषि साख ( स्थायिकरण ) निधि राशि ३ जुलाई १९५९ से ४ करोड़ रुपये, १ जुलाई १९६० से ५ करोड़ रुपये, ३० जून १९६१ से ६ करोड़ रुपये तथा ६ जुलाई १९६२ से ७ करोड़ रुपये थी ।

३ रोकड़ तथा अल्प-कालीन प्रतिभूतियों सहित

४ राष्ट्रीय कृषि साख ( दीर्घ कालीन कार्य ) निधि में से दिये गये ऋण तथा राज्यों को दिये गये अस्थायी अधिविबर्धन ( overdrafts ) सहित

५ राष्ट्रीय कृषि साख ( दीर्घ कालीन कार्य ) निधि तथा राष्ट्रीय कृषि साख ( स्थायिकरण ) निधि में से दिये गये ऋण तथा अग्रिम सहित

उपरोक्त स्थिति विवरण के अतिरिक्त रिजर्व बैंक द्वारा अपने विभिन्न कार्यों की गति विधियों के सम्बन्ध में निम्न सूचना प्रकाशित की जाती है —

१—रिजर्व बैंक द्वारा अनुसूचित अधिकारियों तथा राज्य सहकारी अधिकारियों को ऋण तथा अग्रिम

२—रिजर्व बैंक के माध्य द्वारा विप्रेषण ( Remittances ) — बम्बई, कलकत्ता नई दिल्ली, कानपुर, मद्रास, बंगलौर और नागपुर केन्द्रों से निगमित और शेषित दूर लेख स्वागन्तर ( telegraphic transfers ) की सूचना दी जाती है । बंगलौर कार्यालय जुलाई १९५३ से तथा नागपुर कार्यालय सितम्बर १९५६ से कार्य कर रहे हैं ।

३—समाशोधन गृह समूह ( Clearing House ) — इसमें रिजर्व बैंक की शाखाओं तथा १४ अन्य केन्द्रों पर समाशोधित धनादेशों ( Cheque clearances ) की सख्या तथा राशि की सूचना दी जाती है ।

४—जनता से मुद्रा-प्रदाय ( Money Supply with the public ) — इसमें जनता के पास चलाय तथा जमा की राशि तथा मुद्रा-प्रदाय में परिवर्तनों का विवरण दिया जाता है । जनता के पास चलाय को परिचलन मध्य-पत्र ( notes ), रुपया-सिक्का, छोटे सिक्के तथा बोपागार-शेप और अधिकारियों के पास हस्तगत रोकड़ के मदों में दिखाया जाता है ।

५—मुद्रा दर ( Money-rates ) — इसमें बैंक-दर ( Bank rate ) तथा रिजर्व बैंक द्वारा अनुसूचित और राज्य सहकारी बैंकों को दिये जाने वाले ऋणों की दरों की सूचना दी जाती है । अनुसूचित बैंकों को ऋण ( १ ) मामूली अधिकार

कार्यों [ धारा १७ ( ४ ) ( अ ), तथा ( २ ) वास्तविक वाणिज्यिक या व्यापारिक कार्यों के वित्तीय प्रबन्ध के लिये [ धारा १७ ( ४ ) ( स ) तथा राज्य सहकारी बैंको को ऋण ( १ ) — सामान्य अधिकोप कार्य [ धारा १७ ( ४ ) ( अ ) ], ( २ ) — वास्तविक वाणिज्यिक या व्यापार कार्यों के वित्तीय प्रबन्ध [ धारा १७ ( २ ) ( अ ) या ( ४ ) ( स ) ], ( ३ ) — सामयिक कृषि कर्ष्य और फसलों के विपणन [ धारा १७ ( ४ ) ( अ ), ( २ ) ( ब ) या ( ४ ) ( स ) ], ४ — सहकारी चीनी मिलों के वित्त-प्रबन्ध [ धारा १७ ( २ ) ( व ) या ( ४ ) ( स ) ], ५ — कुटीर उद्योगों ( हाथ करघा ) के वित्त प्रबन्ध [ धारा १७ ( २ ) ( ब ) या ( ४ ) ( स ) ], और ६ — कृषि कार्यों के लिये माय-काल ऋण [ धारा १७ ( ४ अ ) ] दिये जाते हैं । इन कार्यों के लिये दिये गये ऋणों की व्याज दर भी मिल्न होती है ।

६—रिजर्व बैंक के स्टर्निंग व्यवहार ( transactions )—ग्रवे ( forwards ) सविदा तथा तत्स्थान प्रदान ( Spot delivery ) के व्रय और विव्रय की राशि की सूचना दी जाती है । यह सब सामग्री रिजर्व बैंक बुलेटन ( मासिक ) में प्रकाशित की जाती है ।

७ जनता में मुद्रा-प्रदाय ( Money Supply ) में परिवर्तन वर के अनुसार तथा सामयिक परिवर्तनों का तथा कारणों का विवेचन किया जाता है ।

### स्टेट बैंक ऑव इंडिया

स्टेट बैंक द्वारा खोली गई शाखाओं की सख्या तथा उसकी सम्पत्ति और देय धन की सूचना समय-समय पर रिजर्व बैंक तथा स्वयं स्टेट बैंक द्वारा प्रकाशित की जाती है । स्टेट बैंक द्वारा दिये गये ऋणों ( लघु उद्योग तथा सहकारी अधिकोपों को ) की राशि तथा विभिन्न प्रकार के ऋणों की व्याज दर की सूचना तथा अपने सहायक अधिकोपों से सम्बन्धित सूचना भी प्रकाशित की जाती है ।

स्टेट बैंक के विभिन्न कार्यालयों के बीच विप्रेषण ( remittances ) की सूचना भी दी जाती है ।

स्टेट बैंक का साप्ताहिक अवस्था विवरण भी नियमित रूप से प्रकाशित किया जाता है—

## स्टेट बैंक ऑफ इंडिया

१२ अप्रैल १९६३ को समाप्त होने वाले सप्ताह का अवस्था विवरण

( लाख रुपया में )

पू जी तथा दायित्व	
पूजी	
अधिकृत	
१०० रुपये के २०, ००, ००० अथ २०, ००	
निगमित तथा प्रदत्त	
२०० रुपये के ५,६२,५०० अथ	५,६२ ५०
सचिव निधि तथा अन्य सचिवियाँ	८,७५ ००
जमा तथा अन्य लेखे	५६३ ५६ ३०
अथ अधिकारों, अधिकारणा आदि से ऋण	४६ ००
देय विपन्न	१५,२७ ५१
संग्रह के लिए विपन्न जो दूसरी ओर प्राप्य विपन्न हैं	४,१८ ५८
स्वीकृतियाँ, पृष्ठकनाए तथा अन्य दायित्व	७,७३ ८७
अन्य देय-जन	५,३१ १७
योग	६१०,६१ ६३

## सम्पत्ति तथा परिसम्पत्ति

हम्पगत तथा रिजर्व बैंक के पाम रोकड	१८६६ ६७
अन्य बैंकों के पाम रोकड-शेय	३,७७ २८
दावता और अन्यकाल मूचना पर देय राशि	३,४० ००

## विनियोग—

सरकारी तथा अन्य प्रयामी प्रतिभूतियाँ	२१४,२३ १७
अन्य अधिकृत विनियोग	७ ८३ ६४
	२२२,०७ ११

## अग्रिम

ऋण, रोक-ऋण (cash credit) अधिकृत आदि	३००,२७ ७१
मुनाये गये तथा खरीदे गये विपन्न	१६,०८ ८६
	३१६,३६ ५७
प्राप्य विपन्न जो दूसरी ओर संग्रह के लिए विपन्न हैं	४,१६ ५८
स्वीकृतियाँ, पृष्ठकनाए और अन्य दायित्व	

के लिए संघटको का दायित्व	....	७,७३'८७
भवन ( बाढ़ ह्रास )	..	१६६'४४
उपस्कर और स्थायक ( furniture and fixtures ) ( बाढ़ ह्रास )		१५७'६२
अन्य परिसम्पत्		३०,१०'४८
	योग	६१०,६१'६३

### वार्णिज्य अधिकोप

ये अधिकोप दो प्रकार के होते हैं—अनुसूचित तथा अननुसूचित । दोनों प्रकार के अधिकोपो से सम्बन्धित निम्न सूचना रिजर्व बैंक द्वारा प्रकाशित की जाती है—

१. समस्त अनुसूचित अधिकोप—भारत में व्यापार
२. भारतीय अननुसूचित अधिकोप—भारत में व्यापार
३. विदेशी अधिकोप—भारत में व्यापार

समस्त अनुसूचित, भारतीय अननुसूचित और विदेशी अधिकोपो के भारत में व्यापार से सम्बन्धित निम्न पृथक सूचना प्राप्य है—

(अ) प्रतिवेदित अधिकोपों की सख्या

(आ) अभियाचन तथा समय देयता (Demand and Time liabilities)

(१) अभियाचनदेयता :

जमा (अन्तः अधिकोप तथा अन्य)

अधिकोपो से उधार

अन्य

(२) समय देयता (Time Liabilities)—

अभियाचन देयता जैसी सूचना

(इ) रिजर्व बैंक से उधार (अवधि विपन्न (Usance)

या वचन-पत्र (Promissory note)के बदले और अन्य)

(ई) स्टेट बैंक या/और अभिसूचित बैंक से उधार—

अभियाचना पर या धरवि पर

(उ) परिसम्पत्त :

(१) हस्तगत रोक्क और रिजर्व बैंक के पास शेय

(हस्तगत और रिजर्व बैंक के पास)

(२) चालू खाने में अन्य अधिकोपो के पाम शेय

(३) सरकारी प्रतिभूतियों में निनियोग

(४) याचना और अन्यकाल सूचना पर देय राशि

(५) अधिकोप साल —



(क) अग्रिम

ऋण, रोक ऋण ( cash credits ) और

अधिविवरण ( Overdrafts )

अधिकोपो से बकाया

(ख) खरीदे तथा भुनाये गये विपन्न—( आन्तरिक-विदेशी )

हस्तगत रोकड और रिजर्व बैंक के पास शेष, सरकारी प्रतिभूतियों में विनियोग और अधिकोप साख की निरपेक्ष सख्याओं के साथ कुल जमा के प्रतिशत के रूप में भी इनकी सूचना दी जाती है। जनवरी १९६३ में प्रतिवेदिन समस्त अनुसूचित अधिकोपो की सख्या ७६ थी जिसमें से ६५ भारतीय और १४ विदेशी थे।

४ समस्त अनुसूचित अधिकोप-भारत में परिसम्पद तथा देयधन

५. भारतीय अनुसूचित अधिकोप-भारत में परिसम्पद तथा देयधन

६ अनुसूचित अधिकोप-भारत में परिसम्पद तथा देयधन

७ विदेशी अधिकोप—

उपरोक्त चारों प्रकार के, अर्थात् समस्त अनुसूचित, भारतीय अनुसूचित, अनुसूचित और विदेशी अधिकोपो के भारत में देय धन तथा परिसम्पदों के सम्बन्ध में निम्न सूचना प्राप्य है—

अ प्रतिवेदित अधिकोपो की सख्या

ब. देयधन

(१) पूंजी और संचित (प्रदत्त पूंजी-संचित)

(२) जमा—

अभियाचन (अन्त बैंक और अन्य)

समय (अन्त बैंक और अन्य)

(३) अन्य अधिकोपो की बकाया

(४) अन्य देय-धन

स. परिसम्पद :

[१] हस्तगत रोकड तथा रिजर्व बैंक के पास शेष,

[२] रिजर्व बैंक के अधिकृतियों और अन्य अधिकोपो के चालू खाते में शेष,

[३] याचना और अल्प-काल सूचना पर देय राशि,

[४] अधिकोप साख—

अग्रिम और खरीदे तथा भुनाये गये विपन्न

[५] अधिकोपो से बकाया

## [६] विनियोग—

केन्द्रीय सरकार

राज्य सरकार

अन्य

## [ ७ ] अन्य परिसम्पद

उपरोक्त सूचना की निरपेक्ष राशि के अनिर्दिष्ट हस्तागत रोकड़ तथा रिजर्व बैंक के पास शेयर, अधिर्कोष साख और विनियोग की राशि को कुल जमा के प्रतिशत के रूप में भी दिया जाता है।

८. अनुसूचित अधिकोषों के ऋण-सुरक्षा के अनुसार—जिन विविध प्रतिभूतियों के बदले अनुसूचित अधिकोषों द्वारा ऋण प्रदान किये जाते हैं, उन्हें निम्न पाच वर्गों में विभक्त किया जाता है—

क—खाद्य पदार्थ

ख—औद्योगिक कच्चा माल

ग—आगान उत्पाद

घ—निर्मितिया तथा खनिज

ङ—अन्य,

सुरक्षित ऋणों की राशि को साथ असुरक्षित ऋण राशि भी दी जाती है। दोनों का योग कुल अधिकोष साख होती है। प्रतिवेदिन कार्यालयों की सख्या भी बताई जाती है। जनवरी २५, १९६३ को कुल सुरक्षित ऋणों की राशि १,२६८.६४ करोड़ रु० थी जबकि असुरक्षित ऋण राशि की मात्रा २०६.०६ करोड़ रु० थी। इस प्रकार उस दिन कुल अधिकोष साख राशि १,४७४.०३ करोड़ रु० थी। प्रतिवेदिन कार्यालयों की सख्या ४,५३४ थी।

९. अनुसूचित अधिकोषों की रिजर्व बैंक के पास संचिति—समस्त, भारतीय और विदेशी अधिकोषों की रिजर्व बैंक के पास संचिति की राशि दी जाती है। परि-नियत न्यूनतम राशि और अधिकतम राशि की सूचना पृथक्-पृथक् दी जाती है। २२ फरवरी १९६३ को परिनियत न्यूनतम राशि ६६.६० करोड़ रु० थी जिसमें भारतीय अधिकोषों का हिस्सा ५७.७२ करोड़ रु० था और अधिकतम संचिति १०.४८ करोड़ रु० थी जिसमें भारतीय अधिकोषों का योग ८.३६ करोड़ रु० था।

१०. अनुसूचित अधिकोषों के पास बचत जमा—भारतीय तथा विदेशी अनुसूचित अधिकोषों की बचत-जमा की सूचना अलग-अलग दी जाती है। फरवरी १९६३ में यह राशि ३८५.८५ करोड़ रु० थी जबकि फरवरी १९६२ में ३२६.६१ करोड़ रु०। भारतीय अधिकोषों का योग क्रमशः ३४६.१८ करोड़ रु० और २६८.८८ रु० करोड़ था।

११. अनुसूचित अधिकोपो द्वारा रिजर्व बैंक से उधार—उधार राशि का विवरण विभिन्न व्याज दरों के अनुसार किया जाता है। उदाहरणतया २२ फरवरी १९६३ को ४.५% पर २२.०६ करोड़ ₹०, ६% पर ६.१५ करोड़ ₹० और ६.५% पर ७.४० करोड़ ₹० उधार था।

१२. मुद्रा दर Money Rates - कुछ चुने हुये बड़े अनुसूचित अधिकोपो के लिये—बम्बई, बलुत्ता और मद्रास बैंकों के कुछ चुने हुये बड़े अधिकोपो की मुद्रा दरें—याचना मुद्रा, सात दिन की सूचना पर जमा, स्थायी जमा—एक, दो, तीन, छ और १२ मास के लिये—के सम्बन्ध में प्रकाशित की जाती हैं।

१३. अनुसूचित अधिकोपो की कुल जमा—(अमरीका के सार्वजनिक नियम P. L ४८० और ६६५ जमा के अतिरिक्त)—मासिक सूचना अन्तिम शुक्रवार के दिन की प्रकाशित जाती है।

१४ अनुसूचित अधिकोपो के चालू जमा खातों से विक्लन तथा जमा प्रतिस्थापिता (Debits to Current Deposit Accounts with Scheduled Banks and Deposit Turnover)—इस तालिका में रिजर्व बैंक के विभिन्न केन्द्रानुसार चालू जमा, चालू जमा खातों से विक्लन, अधिद्वन रोक ऋण और अधिविवर्प सीमा-राशि, कुल बकाया साख तथा प्रतिस्थापिता (turnover) वार्षिक दर की सूचना दी जाती है। यह सूचना राज्यानुसार भी दी जाती हैं।

१५. भारतीय अधिकोपो का विदेशी व्यापार

१६. भारत में अधिकोपो कार्यालयों की सख्या—विभिन्न प्रकार के अधिकोपो कार्यालयों की सख्या इस प्रकार दी जाती है—

क—समस्त वाणिज्यिक अधिकोपो

ख—समस्त अनुसूचित अधिकोपो

ग—भारतीय अनुसूचित अधिकोपो

घ—विदेशी अधिकोपो

ङ—अननुसूचित अधिकोपो

विनिमय अधिकोपो

विनिमय अधिकोपों से सम्बन्धित समक स्थिति १९५३ से पूर्व दयनीय थी क्योंकि विधिनुसार ये प्रत्यावर्तन प्रस्तुत करने के लिए बाध्य नहीं थे। १९५३ के समक सप्रहण अधिनियम के अन्तर्गत स्थिति में सुधार हो गया है तथा रिजर्व बैंक द्वारा सम्बन्धित सामग्री का प्रकाशन किया जाता है। भारत में इन अधिकोपो के परिसम्पद तथा देयता की सूचना भी प्रकाशित की जाती है।

## सहकारी अधिकोप—

भारत सरकार सहकारिता पर बहुत ध्यान दे रही है तथा इस सम्बन्ध में काफी सामग्री भी उपलब्ध है। रिजर्व बैंक द्वारा सहकारी अधिकोपों के बाबत प्रकाशित सामग्री इस प्रकार है—

१. रिजर्व बैंक से खाता रखने वाले सहकारी अधिकोपों के परिसम्पद् तथा देयता—इस सम्बन्ध में निम्न सूचना प्रकाशित की जाती है—

अ—प्रतिवेदिन अधिकोपों की संख्या

आ—प्रभियाचन तथा समय देयता—जरा (अन्तः अधिकोप और अन्य)

अधिकोपों से उधार

अन्य

इ—रिजर्व बैंक से उधार

ई—स्टेट बैंक और/या अभिमूर्धिन अधिकोप से उधार

उ—उद्योग पुनर्वित्त निगम (Re-finance Corporation for Industry) से उधार

क—परिसम्पद्—

(१) हस्तगत रोकड़ और रिजर्व बैंक के पास शेष

(२) अन्य अधिकोपों के पास चानू खानों में शेष

(३) सरकारी प्रतिभूतियों में विनियोग

(४) याचना और अन्य-काल सूचना पर देय राशि

(५) अधिकोप माल (ऋण, रोक-ऋण और अचिविकर्ष, अधिकोपों से बकाया और खरोदे तथा भुनाये गये विपन्न)

२. रिजर्व बैंक के पास राज्य सहकारी अधिकोपों की संचिति—इस तालिका में परिनिम्न न्यूनतम राशि और अधिक संचिति की सूचना दी जाती है। २२ फरवरी १९६३ को यह राशि क्रमशः १ ०६ करोड़ २० और ६५ लाख २० थी।

३. सहकारी अधिकोपों के परिसम्पद् और देय धन—इसमें प्रदत्त पूंजी, संचिति, जमा, ऋण, विनियोग, रोकड़ राशि तथा अन्य सम्पत्तियों की सूचना दी जाती है।

४. रिजर्व बैंक और सहकारी साक्ष—इस तालिका में सहकारी अधिकोपों को अन्य काल व मध्य-काल ऋणों का (विभिन्न कारणों के लिए) व्योरा रहता है।

अधिकोप समूहों के सम्बन्ध में उन्लेखनीय प्रकाशन इस प्रकार है—

रिजर्व बैंक

१. रिजर्व बैंक अवस्था विवरण (Statement of Affairs) - साप्ताहिक

२. अनुसूचित अधिकोपो का अवस्था-विवरण-साप्ताहिक
३. रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया बुलेटिन-मासिक
४. भारत में अधिकोपण की प्रवृत्ति और प्रगति-वार्षिक
५. चलार्थ तथा वित्त प्रतिवेदन-वार्षिक
६. भारत में अधिकोपो से सम्बन्धित सांख्यिकीय सांकेतिक-वार्षिक
७. भारत में सहकारिता आन्दोलन से सम्बन्धित सांख्यिकीय विवरण-वार्षिक
८. भारत के अधिकोपण तथा मोद्रिक समष्टि ( १८०६-१९५२ )  
Banking and Monetary Statistics of India-  
तदर्थ
९. अखिल भारतीय ग्रामीण साल सर्वेक्षण प्रतिवेदन १९५१-५२-तदर्थ
१०. अखिल भारतीय ग्रामीण साल सर्वेक्षण प्रतिवेदन ( अनुवर्ती )- तदर्थ

अन्य

### Abstract of Statistics-सांख्यिकीय सारांश

#### चलार्थ समंश

### CURRENCY STATISTICS

भारत में इस समय नियन्त्रित पत्र-चलार्थ है जो अनुपाती संचित पद्धति पर आधारित है जिसके अनुसार रिजर्व बैंक को विधानानुसार नियमित अर्थ-व्यवस्था के पीछे स्वर्ण तथा विदेशी विनिमय का कुछ प्रतिशत संचित के रूप में रखना होता है। पहले यह धारा ३३ (२) के अनुसार निर्गमन विभाग के कुल दायित्वों के ४० प्रतिशत से कम नहीं होती थी जो स्वर्ण सिक्के, स्वर्ण पिण्ड या स्टर्लिंग-प्रतिभूतियों में हुआ करता था तथा किसी भी समय स्वर्ण सिक्के तथा स्वर्ण पिण्ड की राशि ४० करोड़ रुपये से कम नहीं हो सकती थी। इसमें अधिक लोच प्रदान करने हेतु समय समय पर अधिनियम में संशोधन हुये। १९५६ के संशोधित अधिनियम के अनुसार स्वर्ण तथा स्वर्ण सिक्के की राशि ११५ करोड़ रुपये और विदेशी प्रतिभूतियों की राशि ४०० करोड़ रुपये कर दी गई परन्तु बैंक को इसे ३०० करोड़ रुपये तक घटाने का अधिकार प्रदान किया गया। बाद में रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया ( संशोधन ) अध्यादेश, १९६७ के द्वारा यह संचित ४०० करोड़ रुपये से घटकर २०० करोड़ रुपये कर दी गई जिसमें ११५ करोड़ रुपये का स्वर्ण सम्मिलित था।

भारत अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष का सदस्य है तथा रुपये का समता-मूल्य कोष और रिजर्व बैंक द्वारा तय किया जाता है।

इस पृष्ठ भूमि में चलार्थ सम्बन्धी प्राप्य समकों की समझने में सुविधा रहेगी ।  
चलार्थ तथा सोना-चांदी के सम्बन्ध में रिजर्व बैंक और भारत सरकार के वित्त-  
मंत्रालय द्वारा निम्न सूचना प्रकाशित की जाती है—

१. साप्ताहिक अवस्था विवरण ( Statement of Affairs ) निर्गमन  
विभाग—इसमें दायित्व तथा परिसम्पदों का विवरण इस प्रकार किया जाता है—

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया

निर्गमन विभाग के देय-धन तथा परिसम्पदों का ब्योरा ( करोड़ रुपये में )

	अन्तिम शुक्रवार			शुक्रवार १२ अप्रैल, १९६३
	१९६०-६१	१९६१-६२	जनवरी १९६३	
देय धन				
अधिकोप विभाग में रखे धर्म-पत्र	७०८४	२५०३७	२००८८	८०२१
चलन में धर्म-पत्र	१९८४७४	२०७००३०	२१६४८५	२३२८०२२
कुल निर्गमित धर्म-पत्र समीत				
कुल देय-धन	१९९२५९	२०९५०६७	२१८५७३	२३३६४३
परिसम्पद				
स्वर्ण सिक्के तथा सोना-चांदी—				
१. भारत में	११७७६	११७७६	११७७६	११७७६
२. भारत के बाहर	....	....	....	....
विदेशी प्रतिभूतियाँ	१२३०१	११३८६	८८०८	१०५०८
कुल	२४०७७	२३१६२	२०५८४	२२२८४
रुपये सिक्के ( एक रुपये के नोट सहित )	११९६२	११६६१	१२१४६	११७१७
भारत सरकार स्वयं प्रतिभूतियाँ	१६३२०	१७४७१४	१८५८४३	१९९६४२
आन्तरिक प्राप्य विपत्र और अन्य वारिगन्ध-पत्र	....	....	....	....
कुल परिसम्पद	१९९२५९	२०९५०६७	२१८५७३	२३३६४३

२. चलन में भारतीय चलार्थ—चलन में धर्म-पत्र ( Notes ) स्वयं  
सिक्का तथा छोटे सिक्कों की राशि तथा गत माह और वर्ष की अवधि वृद्धि या कमी की  
राशि की सूचना भी दी जाती है । निम्न तालिका से यह स्पष्ट होगा—

चलन में भारतीय चलान्य  
( करोड रुपयों में )

प्रतिम शुक्रवार	चलन में			चलन में वृद्धि (+) या कमी (-)			
	अर्थ पत्र	रुपया सिक्का छोटे सिक्के	कुल	अर्थ पत्र	रुपया सिक्का	छोटे सिक्के	कुल
१९५६-६०	१८०१.७३	१३१.२२	२००१.१०	११४३.३७	१६.०८	१.४६	११४४.८६
१९६०-६१	१६४१.५७	१४१.६६	२१५४.२८	१२३६.८४	१०.१७	२.८७	१२४९.८८
१९६१-६२	२०२७.१३	१५०.१८	२२५६.३१	१८५४.५६	१८.८१	१०.६३	१८८३.९८

३. कुछ निर्गमित अर्थ-पत्र राशि के अनुसार ( Denomination-wise )—दो रुपये, पाँच रुपये, दस रुपये, सौ रुपये, एक हजार रुपये पाँच हजार रुपये और दस हजार रुपये की राशि वाले निर्गमित अर्थ-पत्रों की राशि तथा कुल के प्रतिशत अंश की संख्या का भी विवरण किया जाता है। १०००, ५००० और १०००० रुपये वाले अर्थ-पत्र अप्रैल १९५४ से निर्गमित किये गये हैं। १, २, २५, २०, ५० और ५०० रुपये वाले अर्थ-पत्र समय-समय पर समाप्त कर दिये गये।

#### ४ भारतीय छोटे सिक्कों के चलन में गति—

आठ-आना, चार आना, दो आना, एक आना, आधा आना, एक पैसा, आधा-पैसा के सिक्कों की बापसी की तथा ५०, २५, १०, ५, २-और १ नये पैसे वाले सिक्कों की वृद्धि की सूचना ( अ ) राशि के अनुसार ( ब ) धातु के अनुसार और ( स ) क्षेत्रानुसार दी जाती है।

राशि के आधार पर वर्गीकरण उपरोक्त है। धातु के अनुसार ( १ ) चतुर्धातुक सिक्के—( Quaternary Silver Coins )—आठ आना—चार आना, ( २ ) रूपक सिक्के ( nickel coins ), ( स ) शुद्ध रूपक—आठ आना, चार आना, ५० नये पैसे, २५ नये पैसे ( ब ) रूपक मिश्रित—चार, दो, एक व आधा आना और १०, ५, और २ नये पैसे वाले और ( स ) ताम्र-पैसा, आधा पैसा, पाई और एक नया पैसा। क्षेत्रानुसार वर्गीकरण—बंगलौर, बम्बई, कलकत्ता, कानपुर, मद्रास, नागपुर, नई दिल्ली।

५. लुप्त, नष्ट और विकृत अर्थ-पत्र—इसमें लुप्त या पूर्णतया नष्ट, आधे, विकृत, पगीकृत ( ६० १०० से अधिक वाले ), अपगीकृत ( ६० १ से १०० तक की राशि वाले ) और भारत सरकार के १ रुपये वाले अर्थ-पत्रों के बारे में स्वीकृत दावों की सख्या, टुकड़ों की सख्या, स्वीकृत दावों की राशि तथा वित्तीय वर्ष में चुकाये गये दावों की राशि की सूचना दी जाती है।

६. अर्थ - पत्रों में जालसाजी—विभिन्न राशि वाले अर्थ-पत्रों में जालसाजी की सख्या तथा राशि का विवरण दिया जाता है।

७ अर्थ-पत्रों में जालसाजी के सम्बन्ध में अभियोग—नये अभियोग, नव वर्ष की समप्ति पर लम्बित अभियोग, कुल अन्वीक्षा ( trials ), विमुक्त, दोष निधि तथा लम्बित मामलों के बारे में सूचना प्राप्त है।

८ भारतीय रुपये और छोटे सिक्कों का टंकन—यह सूचना टंकन केन्द्रों ( बम्बई, हैदराबाद और बल्लोपुर ) और इन केन्द्रों पर विविध राशि के सिक्कों की सख्या और राशि के बारे में दी जाती है। १९६१—६२ में कुल १४४,३३,२६,०००



विभिन्न राशि के सिक्को का टक्का हुआ जिनकी कुल राशि ८,७७,२२,००० रु० थी। बम्बई, हैदराबाद और अलीपुर टकसालों पर यह राशि क्रमशः ३,५४,५२ लाख रु०, ४२ ८७ रु० लाख और ४७६,८२ लाख रु० थी।

६. चांदी, ताम्र-रूपक (cupro-nickel), और ताम्र सिक्को का प्रत्याहरण (withdrawal) —

अप्रचलित तथा प्रचलित सिक्को के प्रत्याहरण की सूचना द्विविध प्रकार के सिक्को की राशि के रूप में दी जाती है। १९६१-६२ में सब प्रकार के सिक्के ३१६,४०, ५७६,६५ रु० की राशि का प्रत्याहरण किया गया जिसमें अप्रचलित सिक्के २,६३, ७४,६४३.४२ रु० के थे।

१०. कोपागारो और रेल स्टेशनों पर कूट (counterfeit) सिक्को की संख्या — की सूचना विभिन्न राशि के सिक्को के अनुसार दी जाती है।

११. वास्तविक चलन में सिक्को का विवरण — विभिन्न प्रकार के सिक्को का सकल भार, बनावट (धातु का अनुपात), व्यास, किनारा (edge) और आकर के सम्बन्ध में यह सूचना प्राप्त है।

उपरोक्त प्रकार की समस्त सूचना रिजर्व बैंक के चलायं तथा वित्त प्रतिवेदन में प्रकाशित की जाती है।

सोना-चादी समंक —

चलायं के अतिरिक्त सोना-चादी के सम्बन्ध में भी कुछ महत्वपूर्ण समंक एकत्रित किये जाते हैं जो इस प्रकार हैं —

१. सोना-चादी के मूल्य

२. चादी का क्रय और विप्रेषण

३. सोना और चादी का आयात और निर्यात

४. टक्कासालों में प्राप्त तथा सिक्के-ढलाई में प्रयुक्त सोना और चादी का मूल्य

५. टक्कासालों में सोना और चादी का परीक्षण तथा शुद्धता

बीमा समंक

भारत में जीवन और अन्य प्रकार के बीमा के सम्बन्ध में पर्याप्त सामग्री उपलब्ध है। इस समय जीवन बीमा नियम, वित्त मन्त्रालय के अधीन बीमा विभाग, राज्य बीमा विभागों और डाक तथा तार विभाग से सूचना प्राप्त होती है। सूचना प्राप्ति का सोन बीमा वार्षिक पुस्तक भी है। सामग्री का वर्गीकरण इस प्रकार किया गया है—

१. जीवन बीमा

जीवन बीमा निगम

राज्य बीमा

हाक जीवन बीमा

२. अन्य बीमा

प्रस्तुत सम्पत्ति इस प्रकार है—

जीवन बीमा :

१. भारतीय जीवन बीमा की आय, और बहिर्गमन ( outgo ) की राशि —

विस्तृत विवरण इस प्रकार है —

आय :

१ जीवन बीमा और वार्षिकी पर प्रव्याज ( premium )

प्रत्येक वर्ष

नवीकरण

२. शुद्ध व्याज, लामाश और किराया

३. अन्य प्राप्ति

बहिर्गमन ( outgo ) :

१. मृत्यु के कारण दावे

२. अतिजीविता के कारण दावे

३. समर्पण ( रोकड़ तथा प्रव्याज की कमी के रूप में अमर्पण सहित )

४. वार्षिकी तथा निवृत्ति वेतन

५. लामाश

६. प्रव्यय व्यय

७. ह्रास, विनियोग घट-बढ़ खाते में हस्तान्तरण, आदि,

८. विविध

९. जीवन बीमा निधि में वृद्धि

२. नया व्यापार तथा समाप्त व्यापार ( business at close )—

निम्न सम्बन्ध में समक प्राप्त हैं :—

१. निर्गमित बीमा-यन्त्रों की सहाय —

भारत में व बाहर

२. बीमित राशि —

अ— बीमा

आ — वार्षिक

## ३. प्रव्याजि ( Premiums ) —

॥ — प्रथम वर्ष

आ — नवीकरण

३. भारतीय बीमिको की जीवन बीमा निधि, अन्य बीमा निधि, प्रदत्त पूंजी और कुल परिसम्पद् —

४. लाभांश दर, मूल्यांकन परिणाम आदि

५. राज्य बीमा — राजस्थान, केरल तथा अन्य कुछ राज्यों में राज्य बीमा योजना लागू है जिसके सम्बन्ध में भी सूचना प्रकाशित की जाती है ।

६. डाक घर जीवन बीमा व्यापार-विषय विवरणों में इससे सम्बन्धित निम्न प्रकार की सूचना प्राप्त है—

( अ )—डाकघर बीमा निधि

( ब )—डाकघर जीवन बीमा और बन्दोबस्ती बीमा

( स )—डाकघर बीमा निधि की आय और व्यय

अन्य बीमा—भारत में मुख्यतः अग्नि, सामुद्रिक, दुर्घटना, मोटर, चोरी, डकैती आदि बीमा प्रचलित हैं । भारत पर चीन के आक्रमण के परिणाम स्वरूप दिसम्बर १९६२ में संसद् द्वारा दो अधिनियम और पारित किये हैं—आपात जोखम (माल)-Emergency Risks ( Goods ) और आपात जोखम ( निर्माण ) बीमा अधिनियम जो १ जनवरी १९६३ से लागू हो चुके हैं । अन्य बीमा के सम्बन्ध में पर्याप्त सामग्री भारतीय बीमा वार्षिक पुस्तक में उपलब्ध है ।

निर्यात जोखम बीमा निगम द्वारा भी कुछ सूचना प्रकाशित की जाती है । निगम ने १९६१ में ४२६ बीमा-पत्र निर्गमित किये जिनका दायित्व १३\*०२ करोड़ ६० था ।

विदेशी विनिमय तथा विदेशी पूंजी समंक

भारतीय विदेशी विनिमय संचिति की सूचना रिजर्व बैंक के मासिक बुलेटिन और बलार्य तथा वित्त के वार्षिक प्रतिवेदन में दी जाती है । संचिति राशि के साप्ताहिक गत माह की अपेक्षा संचिति राशि में परिवर्तन की सूचना भी दी जाती है ओ इस प्रकार है—

भारत की विदेशी विनिमय संचिति  
[ करोड रुपयो मे ]

अन्त में	परिसम्पद ( अ )	परिवर्तन—गत वर्ष या मास की तुलना में
१९५०-५१	६५१.४१	+ २८.५५
१९५५-५६	८२४.६१	+ १०.४७
१९६०-६१	३०३.६१	— ५६.२५
१९६१-६२	२६७.३१	— ६.३०
जनवरी, १९६३ ...	२५४.२७	+ १०.६७

( घ ) इसमें निम्न सम्मिलित हैं—

- ( १ ) रिजर्व बैंक के पास रखा हुआ ७१ लाख औंस स्वर्ण जो ५ अक्टूबर १९५६ तक २१.२४ ह० प्रति तोला और बाद में ६२.५० ह० प्रति तोला मूल्यांकित किया गया,
- ( २ ) रिजर्व बैंक के विदेशी परिसम्पद, और
- ( ३ ) सरकार के विदेश में शेष ।

भारतीय रुपया १९४६ से पूर्व स्टर्लिंग से सम्बद्ध था । अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की सदस्यता के परिणामस्वरूप अब भारतीय रुपया स्वतंत्र रूप से विदेशों की मुद्रा में परिणत होता है । अतः विभिन्न राष्ट्रों की मुद्रा में रुपये का मूल्य बतलाया जाता है । तालिका में विदेशी विनिमय दर राष्ट्रों की अपनी मुद्रा में बताई जाती है जो कनाडा संयुक्त राज्य, हांगकांग, मलाया, वेल्जियम, डेनमार्क, फ्रांस, इटली, नीदरलैंड्स, मोर्रो, स्वीडन, जापान, स्विट्जरलैंड, पश्चिमी जर्मनी, लन्दन, बर्मा, ब्रका, पूर्वी अफ्रीका, संयुक्त अरब गणराज्य, इराक, पाकिस्तान, आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और दक्षिणी अफ्रीका के सम्बन्ध में दी जाती है ।

विदेशी पूँजी के सम्बन्ध में सूचना का प्रकाशन रिजर्व बैंक द्वारा समय समय पर किया जाता है और यह मासिक बुलेटिन में प्रकाशित की जाती है । यह उद्योगानुसार और राष्ट्रानुसार दी जाती है । प्राप्त सूचना के अनुसार स्थिति इस प्रकार थी—

विदेशी व्यवसायिक विनियोग (उद्योगानुसार)  
( करोड रुपया में )

	१९५८	१९५९
पेट्रोल	११८ ४	१२० ७
निर्माण	२१८ ६	२५० ७
व्यापार	३० ०	२८ ४
उपयोगिता और यातायात	५० ०	५२ ६
खन	१२ ४	१३ ०
वित्त	२२ ९	२५ १
बागान	९६ ०	९५ १
विविध	२४ ३	२५ १
	५७२ ६	६१० ७

विदेशी व्यवसायिक विनियोग (राष्ट्रानुसार)  
करोड रुपयो मे

	१९५८	१९५९
सयुक्तांगल राज्य (U K )	३९८ ८	४०० १
सयुक्त राज्य अमरीका	६० ०	८२ ०
पश्चिमी जर्मनी	३ ८	५ ४
जापान	० ६	१ ४
स्विटजरलैंड	६ ८	७ ६
पाकिस्तान	४ २	४ २
विश्व कोष	७२ २	८३ ०
अन्य	२६ २	२७ ०
	५७२ ६	६१० ७

इसी प्रकार विदेशी सहायता के समक भी चराप और वित्त प्रतिवेदन मे प्रकाशित किये जाते हैं । विदेशी सहायता ऋण अनुदान और अन्य रुप मे मिलती है जो सावजनिक

और निजी क्षेत्रों के लिए दी जाती है। अधिकृत और उपयोगित राशि का उल्लेख किया जाता है। विवरण इस प्रकार है—

	करोड़ रुपये			
	चालू	अनुदान	अन्य	योग
१. प्रथम योजना के अन्त तक अधिकृत सहायता	२३६.३	१६४.१	१६.६	४२०.३
२. प्रथम योजना के अन्त तक उपयोगित सहायता	१२६.४	६६.३	५.१	२२७.८
३. प्रथम योजना के अन्त तक अशुद्धिपूर्ण (undisbursed) (१-२)	११२.६	६७.८	११.८	१९२.५
४. द्वितीय योजना में अधिकृत ....	१२७८.६	१५६.३	११३०.८	२५६६.०
५. ३१ मार्च १९६६ के पश्चात् उपयोग में लेने योग्य (३+४)	१३६१.८	२२७.१	११४२.६	२७३१.५
६. द्वितीय योजना में अनुमानित उपयोग .	७२४.३	१६७.३	५४४.८	१४३६.४
७. मार्च १९६१ के अन्त में अशुद्धिपूर्ण (५-६)	६६७.५	२६.८	५६७.८	१२६५.१
८. १९६१-६२ में अधिकृत ..	४०३.६	३२.०	—	४३५.६
९. तृतीय योजना में उपयोग लेने योग्य (७+८)	१०७१.१	६१.८	५६७.८	१७३०.७
१०. ५९६१-६२ में उपयोग ...	२२७.०	३०.८	८६.६	३४४.४
११. मार्च १९६२ के अन्त में अशुद्धिपूर्ण (९-१०)	८४४.१	३१.०	५११.२	१३८६.३

### अन्य वित्तीय समंक

नीचे औद्योगिक वित्त के विभिन्न स्रोतों का विवरण दिया गया है—

#### १. वित्तीय निगम :

भारत का औद्योगिक वित्त निगम (I.F.C.I.)

(Industrial Finance Corporation of India)

राज्य वित्त निगम (S.F.Cs.)

राष्ट्रीय औद्योगिक विकास निगम (NIDC)

(National Industrial Development Corp.)

भारत का औद्योगिक सहाय और विनियोग निगम (ICICI)

(Industrial Credit and Investment Corporation of India)

उद्योग के लिए पुनर्वित्त निगम—Re-finance Corporation for Industry

राष्ट्रीय तन्त्र उद्योग निगम

२. संयुक्त स्वन्ध प्रमण्डल

३. अधिकोप (पहले वर्णन किया जा चुका है)

औद्योगिक वित्त निगम (IFCI)

औद्योगिक वित्त निगम अधिनियम, १९४८ के अधीन स्थापित यह निगम निम्न प्रकार से उद्योगों को दीर्घकालीन वित्तीय सहायता देता है—

१. औद्योगिक सत्साधों द्वारा निर्गमित ऋण, जो २५ वर्षों में वापस किया जाने वाला हो तथा सार्वजनिक बाजार में निर्गमित किया गया हो, को प्रत्याभूत करके,

२. औद्योगिक सत्साधों के स्वन्ध, भंड, बाड या ऋणपत्रों के निर्गमन को प्रमोदित करके, परन्तु ऐसी प्रतिभूतियों को मान वर्ष के अन्दर-अन्दर बेच दिया जाना चाहिये,

३. औद्योगिक सत्साधों को ऋण या प्रिमि स्वीकृत करके या उनके ऋणपत्रों को अटीदकर जो अधिकतम २५ वर्षों में चुकाये जाने वाले हो,

निगम द्वारा उपरोक्त सुविधायें केवल सार्वजनिक सीमित प्रमण्डलों और औद्योगिक सहकारी सत्साधों को ही उपलब्ध की जाती हैं। निजी प्रमण्डल और सामान्य व्यापार हम क्षेत्र में नहीं आते।

निगम अपना पूँजी-धन अथ पूँजी, बाड और ऋण-पत्र, जमा, रिजर्व बैंक से ऋण, विदेशी मुद्रा में ऋण और केन्द्रीय सरकार से ऋण के रूप में प्राप्त करता है।

निगम द्वारा ३० जून को समाप्त होने वाले वर्ष के सम्बन्ध में वार्षिक प्रतिवेदन प्रकाशित किया जाता है जिसमें निम्न सामग्री सम्मिलित की जाती है—

१. ऋणों का विवरण

उद्योगानुसार

राज्यानुसार

नये और पुराने सत्साधनों के अनुसार

स्वीकृत राशि के अनुसार

२. सहायता के लिए आवेदन पत्रों का व्यौरा

३. परिसम्पद तथा देय-पत्र

निगम द्वारा १९६१-६२ में १६ उद्योगों के ४१ प्राथमिक-स्तर स्वीकार किये गये जिसके फलस्वरूप २४.४५ करोड़ रु० का ऋण स्वीकार किया गया। प्रारम्भ से इस तिथि तक निगम द्वारा २६७ संस्थाओं को १३०.२७ करोड़ रु० का ऋण स्वीकृत किया गया जिसमें से ७३.८१ करोड़ रु० नये कारखानों प्रारम्भ करने हेतु ५०.६७ करोड़ रु० वस्तुतः हेतु, ३.८२ करोड़ रु० आधुनिकरण हेतु और १.६८ करोड़ रु० अन्य कार्यों जैसे कार्यशील पूंजी के लिए थे। इसमें से ६८.१४ करोड़ रु० वास्तव में दिये गये और ४६.६२ करोड़ रु० बकाया थे।

१९६१-६२ में सबसे अधिक ऋण चीनी उद्योग को दिया गया ( ७.५२ करोड़ रु० ) और दूसरे स्थान पर रसायन उद्योग ( ६.३८ करोड़ रु० ) रहा। डालर ऋण भी २.७५ करोड़ रु० का ६ संस्थाओं को दिया गया। पश्चिमी जर्मनी मुद्रा में दो संस्थाओं को २२.०२ लाख रु० का ऋण दिया गया। वर्ष में ११ प्रस्ताव अभिगोचन के स्वीकृत किये जिसमें ६२ लाख रु० के साधारण अंश और १०.५ लाख रु० के पूर्वाधिकारी अंश निहित थे।

निगम के परिसम्पद और देव-भण्ड का व्यौरा इस प्रकार है—

( लाख रुपयों में )

मार्च का अन्तिम शुक्रवार

१९६१-६२

१. निर्गमित तथा प्रदत्त अंश पूंजी	५,००	६,८४
२. संचित निधि—		
अ—विशेष [ धारा ३२ अ (१) के अनुसार ]	—	४१
आ—अन्य	१	१,३४
३. असद्विध ऋणों के निम्ने संचित	—	१४
४. कर-प्रवन्ध	—	५६
५. वाड और ऋण-यत्र	५,३०	२२,२४
६. रिजर्व बैंक से ऋण	—	—
७. सरकार से ऋण	—	१७,७५
८. अन्य दायित्व	३७	१२,०३
कुल	१०,६८	६१,३४



परिसम्पद		
१. हस्तगत तथा अधिकोपो के पास रोकड	४७	२,६१
२. सरकारी प्रतिभूतियों में विनियोग	४,५८	—
३. ऋण और अग्रिम	५,२१	४५,४८
४. ऋण-पत्र	—	—
५. अन्य परिसम्पद	४१	१२६५
कुल	१०,६८	६१,३४

### राज्यवित्त निगम

औद्योगिक वित्त निगम के अतिरिक्त देश के विभिन्न राज्यों में १५ राज्य वित्त निगम कार्य कर रहे हैं। इन निगमों के भी वही उद्देश्य हैं जो औद्योगिक वित्त निगम के हैं परन्तु इनके द्वारा दिये गये ऋण आदि की अवधि अपेक्षाकृत कम है तथा क्षेत्र व्यापक है।

इन निगमों के परिसम्पदों और देय धन की तथा कार्यवाही के बारे में निम्न सूचना प्रकाशित की जाती है।

## वित्त समंक

अ. ११ ]

राज्य वित्त निगमों की कार्यवाही (लात रुपये में)

निगम	मार्च १९६२ के अंत में पूँजी	मार्च १९६२ के अंत में निगमित बाडों की बाया राशि	१९६१-६२ में स्वीकृत अण	१९६१-६२ में दिये गये अण disbursed	मार्च १९६२ के अंत में बाया अण	मार्च १९६२ के अंत में कुल परिसम्पद
	१	२	३	४	५	६
१. आसाम	१,००	१,६०	६३	६०	२,०२	३,१२
२. आन्ध्र	१,५०	५५	६६	५७	१,२५	२,३५
३. उत्तर प्रदेश	१,००	१,०८	३५	२३	१,१२	२,२४
४. उड़ीसा	५०	—	३६	२६	५३	७८
५. केरल	१,००	१,१०	२७	२५	१,५७	२,३६
६. गुजरात	१,००	—	७२	३५	५५	१,०४
७. जम्मू और कश्मीर	५०	—	६	४	६	५२
८. पंजाब	१,००	१,५७	१,५४	८६	२,३६	३,३५
९. पश्चिम बंगाल	१,००	१,५०	१,२५	७६	२,१३	२,७२
१०. वन्प्रदेश	२,००	२,२३	१,७६	१,२५	२,६६	५,६५
११. मिहार	१,००	१,५०	६२	४४	१,८१	२,६७
१२. मद्रास	१,३२	२,१६	१,७६	१,३०	५,८३	१०,२३
१३. मध्य प्रदेश	१,००	—	१,५७	३५	७१	१,१६
१४. मैसूर	१,००	५५	५६	३५	६८	१,५४
१५. राजस्थान	१,००	५०	५८	३७	८५	१,७२
	१५,८२	१४,३४	१२,६१	८०७	२३,२८	४०,५५

यह सूचना इन नियमों के वार्षिक प्रतिवेदनो में दी जाती है तथा वही सूचना प्राप्त होती है जैसी कि औद्योगिक वित्त निगम द्वारा प्रकाशित की जाती है ।

### राष्ट्रीय औद्योगिक विकास निगम

यह निगम उद्योगों की स्थापना और विवास की सहायता हेतु और मुख्यतः उन उद्योगों के लिये जो देश के औद्योगिक ढांचे की कमी को पूरा करने का कार्य करते हैं, भारत सरकार द्वारा प्रारम्भ किया गया जिसकी पूंजी भी सरकार द्वारा ही प्रदान की गई । प्रमुखतः यह निगम सूती वस्त्र उद्योग और छूट उद्योग को आधुनिकरण और पुनर्वास के लिये विशेष ऋण देने के लिये प्रारम्भ किया गया था परन्तु अब मशीन यंत्र संस्थान भी इसके क्षेत्र में सम्मिलित कर दिये गये हैं । मार्च १९६० के अन्त तक निगम द्वारा इन उद्योगों को १४ ७६ करोड़ रु० के ऋण स्वीकृत किये जा चुके हैं ।

औद्योगिक साख और विनियोग निगम ( Industrial Credit and Investment Corporation of India )—यह निगम निजी क्षेत्र के उद्योगों को १५ वर्ष के लिये ऋण प्रदान करता है । ऋण देने में संस्थाओं की अपेक्षा व्यक्ति विनियोजकों को प्राथमिकता दी जाती है । इसकी पूंजी भारतीय अभिकोष, बीमा कम्पनियों और निजी व्यक्तियों ने तथा ब्रिटेन और अमेरिका के विनियोजकों ने प्रदान की हैं ।

निगम ने १९६० में १३४३ ६० करोड़ की सहायता प्रदान की जो ४४ प्रमण्डलों को दी गई । इसमें से रुपये में सहायता ३४ प्रमण्डलों को ऋण, और साधारण और पूर्वाधिकारी अंश खरीद कर तथा अभिगोपन करके ५ ८१ करोड़ रु० की सहायता दी गई । विदेशी मुद्रा में २७ प्रमण्डलों को ७६२ करोड़ रु० की सहायता दी गई । १९६१ में ११३० करोड़ रु० रुपये की कुल सहायता ३८ प्रमण्डलों को दी गई जिसमें से ६७६ करोड़ रु० विदेशी मुद्रा ऋण और शेयर रूपया ऋण ( ३६६ करोड़ रु० ), अंशों का अभिगोपन ( ५५ लाख रु० ) और अंशों तथा ऋण पत्रों में प्रत्यक्ष अभिदान ३० लाख रु० ) था । निगम द्वारा ऋणों का भुगतान ५६५ करोड़ रु० का किया गया जब कि १९६० में यह राशि ३११ करोड़ रु० थी । वर्ष में ५ अभिगोपन कार्य ७८ लाख रुपये के बिधे जिसमें से ४१ लाख रु० निगम को लेने पड़े । यह सूचना तालिका के रूप में नीचे प्रस्तुत की जाती है—

	१९५६	१९६०	१९६१
	( लाख रुपये में )		
रुपया मुद्रा में ऋण	३५०	४०६	३६६
विदेशी मुद्रा में ऋण	६७४	७६२	६७६
अंशों का अभिगोपन	८३०	१७२	५५
अंश पूंजी में प्रत्यक्ष अभिदान	१८६	—	३०
कुल स्वीकृत सहायता		१३४३	११३०

• इसमें अंश पूंजी में प्रत्यक्ष अभिदान की राशि भी सम्मिलित है ।

निगम द्वारा कुल स्वीकृत सहायता का भुगतान कई कारणवश नहीं हो पाता है। १९५५ से १९६१ तक स्वीकृत सहायता की राशि ६२\*७१ करोड़ रु० थी जिसमें से १८\*४१ करोड़ रु० ( ४३% ) का ही भुगतान किया जा सका।

उद्योग के लिये पुन वित्त निगम ( Refinance Corporation for Industry Ltd )

निजी क्षेत्र में मध्य आकार के सस्यानों को ऋण उपलब्ध कराने हेतु इस निगम की स्थापना ५ जून १९५० को की गई। निगम प्रत्यक्ष सस्यानों को ऋण न देकर अधिकारियों को इस कार्य के लिए सहायता प्रदान करता है। इन अधिकारियों और वित्तीय सहायकों को इस कार्य के लिये निगम का सक्षम बनना अनिवार्य नहीं है। यह पंचवर्षीय योजना के अधीन आने वाले उद्योगों को ही सहायता प्रदान करता है तथा सहायता १४ वर्ष तक के लिये दी जाती है।

स्थापना से १९६२ के अन्त तक निगम ने २७\*१२ करोड़ रु० की सहायता स्वीकृत की जिसके लिए २२ वित्तीय सस्यानों से १६५ भावदेन-पत्र प्राप्त हुए। इस वर्ष में निगम ने ७ ६६ करोड़ रु० की सहायता का २० वित्तीय सस्यानों को भुगतान किया जिससे यह राशि प्रारम्भ से १९६२ तक १४\*६२ करोड़ रु० हो गई।

### राष्ट्रीय लघु उद्योग नियम—

यह निगम सरकार से लघु उद्योगों के लिये ऋण आदेश प्राप्त करता है, उन्हें वित्तीय सहायता और क्रयविक्रय (Hire-purchase) योजना के अन्तर्गत यंत्र प्रदान करता है। १९६१ के अन्त तक निगम ने १४\*०१ करोड़ रु० की राशि के ४५८५ आदेश प्राप्त किये तथा ८८ ७५ करोड़ रु० की राशि की २६,३८५ मशीनों के लिये ७११७ भावदेन पत्र स्वीकृत किये जिसमें से ५ ५८ करोड़ रु० राशि की ५७११ मशीनें दी गई।

इसी आधार पर लघु उद्योगों के विकास को प्रोत्साहित करने हेतु कई राशियों ने लघु उद्योग निगम स्थापित किये हैं जिसमें उत्तर प्रदेश, मैसूर, केरल, आन्ध्र, उड़ीसा, पश्चिम बंगाल, गुजरात, पंजाब, बिहार, राजस्थान और मध्य प्रदेश राज्य हैं।

### संयुक्त स्कन्ध प्रमंडल

संयुक्त स्कन्ध मंडलों के बारे में दो प्रकार की सूचना प्राप्त है। प्रमंडल विधि प्रशासन विभाग द्वारा प्रमंडलों की कार्यवाही के बारे में तथा पूंजी निर्गम नियंत्रक ( Controller of Capital Issues ) द्वारा नये तथा विद्यमान प्रमंडलों द्वारा निर्गमित पत्रों के बारे में सूचना एकत्रित की जाती है।

प्रमंडल विधि प्रशासन विभाग द्वारा वर्ष में पंजीकृत प्रमंडलों की संख्या तथा पूंजी के बारे में सूचना निम्न प्रकारानुसार मिलती है—

१ Monthly Blue Book of Joint Stock Companies in India

२ Joint Stock Companies in India ( Annual )

इसके अतिरिक्त Monthly Abstract of Statistics और Statistical Abstract of India ( Annual ) में भी यह सूचना प्रकाशित की जाती है । अधिकृत निर्गमन, याचित और प्रदत्त पूंजी के अतिरिक्त याचना, अदत्त और हून ( Forfeited ) अंशों के बारे में सूचना दी जाती है । प्रमडलों के नये पंजीकरण और समाप्तों की सख्या भी दी जाती है । यह सूचना राज्यानुसार और औद्योगिकानुसार प्रकाशित की जाती है ।

पूंजी निगम नियन्त्रक द्वारा नये तथा विद्यमान प्रमडलों द्वारा निर्गमन के लिए स्वीकृत पूंजी के आकड़ों का प्रकाशन Quarterly Statistics on the Working of Capital Issues Control नामक पत्रिका में किया जाता है । सूचना सरकारी और अ-सरकारी प्रमडलों के बारे में दी जाती है जिन्हे पुन औद्योगिक और औद्योगिक वर्गों में बांटा जाता है । आवेदन पत्रों की सख्या और सनिहित राशि तथा स्वीकृति की सख्या और सनिहित राशि की सूचना दी जाती है । अलग तालिका में सूचना विभिन्न प्रकार के पूंजी निगमों के आधार पर प्रदान की जाती है जो सरकारी और अ-सरकारी प्रमडलों के लिए अलग दी जाती है । प्रत्यावर्तन प्रस्तुत न करने वाले प्रमडलों की सूचना इसमें सम्मिलित नहीं की जाती । निम्न तालिका में यह सूचना प्रस्तुत की गई है ।

पूँजी निर्गम की स्वीकृति

स्वीकृतं

आदेशन पत्र निषेधित (disposed)		कुल		प्रारम्भिक		अन्तिम		राशि		विवरण		अन्तिम
संख्या	राशि	संख्या	राशि	संख्या	राशि	संख्या	राशि	संख्या	राशि	संख्या	राशि	अन्तिम
२८१	१७७.२६	२७०	१६१.२३	२२७	२२७.७३	२६०	२६०.०६	२६०	२६०.०६	२६०	२६०.०६	२६०
७०	२४.०६	६९	२३.८३	६९	६९.००	६९	६९.००	६९	६९.००	६९	६९.००	६९
११	१.०३	११	१.०३	११	११.००	११	११.००	११	११.००	११	११.००	११
२०	५.६२	१८	५.७३	१८	१८.००	१८	१८.००	१८	१८.००	१८	१८.००	१८
३०	१४.६४	२७	१४.६०	२७	२७.००	२७	२७.००	२७	२७.००	२७	२७.००	२७
६	२.४७	६	२.४७	६	६.००	६	६.००	६	६.००	६	६.००	६
३४१	२०२.०६	३३५	१८५.०६	३३५	३३५.००	३३५	३३५.००	३३५	३३५.००	३३५	३३५.००	३३५
२६०	१४१.६६	२७७	१४१.६६	२७७	२७७.००	२७७	२७७.००	२७७	२७७.००	२७७	२७७.००	२७७
२६४	१४२.६०	२४२	१४२.६०	२४२	२४२.००	२४२	२४२.००	२४२	२४२.००	२४२	२४२.००	२४२

## (२) सरकारी प्रमण्डल

धोद्योगिक	१७	७८६१	१७	५६०३४	५०१३	५५०२१	—	—	—
अ-धोद्योगिक	६	३०६२	६	३०६२	१०२	१०६०	१००	—	—
(क) द्रुपि तथा सहायक कार्य	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(ख) वित्तीय	३	१७५	३	१०५५	००५५	—	१००	—	—
(ग) व्यापार व भावादात	३	२०१७	३	२१७	००५७	१०६०	—	—	—
(घ) अन्य	—	—	—	—	—	—	—	—	—
१६६१ का योग	२३	८२०५३	२३	६२०६६	५०१५	५६८१	१००	—	—
१६६० का योग	३७	१५०५०	३७	१३६५०	५६७५	७५५१	—	१५०२	००६३
१६५६ का योग	२२	५३०८८	२२	५३०८८	२८२०	२३०५५	—	१०६३	+

उपरोक्त तालिका में दी गई सूचना निर्गमित पूंजी धन का सही रूप प्रस्तुत नहीं करती क्योंकि यह केवल पूंजी निर्गम स्वीकृति की राशि है न कि वास्तविक निर्गम की। इसी प्रकार बाकी पूंजी मुक्ति भादेरा के अन्तर्गत निर्गमित की जाती है जिसका इसमें विवरण नहीं किया जाता। इस सम्बन्ध में सूचना निम्न तालिका में प्रस्तुत की गई है फिर भी यह नुल निर्वमन नहीं बढ़ा या सक्ता क्योंकि कई प्रमण्डलो से प्रत्यावर्तन प्राप्त नहीं हो पाते हैं।

सरकारी और अ-सरकारी प्रमडलो द्वारा एकत्रित पूंजी (Capital raised)

	कुल एकत्रित पूंजी अर्थात् प्रदत्त ( करोड़ रुपये में )		
	१९५६ (पुनः संशोधित)	१९६० (संशोधित)	१९६१ (प्रारम्भिक)

## ( १ ) अ-सरकारी प्रमडल

प्रारम्भिक ( नये प्रमडलो के निर्माण : )			
साधारण अथवा पूर्वाधिकारी	२६.८२	२७.०८	३२.२१
अधिक (Further) विद्यमान प्रमडलो के निर्माण :	०.८२	०.४७	१.६८
साधारण पूर्वाधिकारी	२६.६५	४३.३०	४२.३२
ऋणपत्र	३.६३	७.३१	३.७४
अभ्युक्त	१०.०४	६.३६	८.७६
अभ्युक्त	४.३२	०.५२	६.७५
विविध (ऋणादि)	१३.३३	२१.२७	१.०४
योग	८६.२१	१०६.३४	६६.५२

## ( २ ) सरकारी प्रमडल

प्रारम्भिक			
साधारण पूर्वाधिकारी	१५.४३	१६.०७	४.०३
अधिक :	०.०२	—	—
साधारण पूर्वाधिकारी	७५.६६	४७.३०	५२.०४
ऋण पत्र	०.५०	—	—
अभ्युक्त	—	—	—
अभ्युक्त	—	०.६३	—
विविध (ऋणादि)	३.०१	०.३०	०.२०
योग	९४.९५	६४.३०	५६.२७

## शोधन शेष—Balance of Payments

शोधन शेष का अर्थ एक निश्चित अवधि में प्रनिवेदित राष्ट्र के समस्त निवासियों और अन्य राष्ट्रों के निवासियों, जिन्हें सुगमता की दृष्टि से विदेशी कहा जाता है, के बीच समस्त आर्थिक व्यवहारों का सुव्यवस्थित लेखा है।

अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की शोधन-शेष नियमावली में 'निवासी' और 'विदेशी' को परिभाषित किया गया है तथा अन्तर्भेद का आधार उनकी देश में 'रुचि' है। नियमावली के अनुसार आर्थिक व्यवहार निम्न प्रकार के होते हैं—



१. वस्तु विक्रय या मुद्रा या अन्य साख सलेख या विनिमयो को अधिकार के बदले सेवा करना,
२. वस्तु-विनिमय,
३. पूंजीगत वस्तुओं का अन्तः परिवर्तन जैसे—प्रतिभूतियों का मुद्रा के बदले, एक मुद्रा का दूसरी मुद्रा में, आदि
४. वस्तु उपहार, और
५. मुद्रा और पूंजीगत वस्तु उपहार

देश के निवासियों और विदेशियों के बीच सब प्रकार के आर्थिक व्यवहार सम्मिलित किये जाते हैं परन्तु स्वर्ण व्यवहार और अल्पकालीन पूंजी परिवर्तन छोड़ दिये जाते हैं ।

शोधन-शेष समंको को एकरूप स्तर पर एकत्र करने हेतु अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष में समस्त सदस्य देशों के लिये एक प्रमाण अनुसूची तय्यार की है और भारत इस अनुसूची के अनुसार समक सफल करता है । शोधन शेष लेखा दो भागों में विभक्त है—चासू खाता और पूंजी खाता ।

चासू खाते में उन व्यवहारों के अतिरिक्त जो प्रतिवेदिता देश की अन्तर्राष्ट्रीय ऋणी-ऋणदाता स्थिति और उसकी मौद्रिक स्वर्ण धारण ( monetary gold holdings ) में परिवर्तन लाते हैं, समस्त व्यवहारों का उल्लेख किया जाता है । इसमें वस्तुओं और सेवाओं के हस्तान्तरण व्यवहार और दान सम्मिलित किये जाते हैं ।

पूंजी खाते में इस प्रकार प्रतिवेदिता देश की अन्तर्राष्ट्रीय ऋणी-ऋणदाता ( creditor-debtor ) स्थिति और उसकी मौद्रिक स्वर्ण धारण में परिवर्तन लाने वाले व्यवहारों का उल्लेख किया जाता है ।

सत्तेष में, बाह्य परिसम्पद और देयता में परिवर्तन स्वरूप देश की अन्तर्राष्ट्रीय ऋणप्रस्तता को प्रभावित करने वाले समस्त व्यवहारों का उल्लेख पूंजी खाते में किया जाता है ।

शोधन शेष का विश्लेषण करके देश की वित्तीय और आर्थिक नीति निर्धारित की जाती है । भारत में वर्तमान काल में इन समंकों का महत्व महसूस किया गया और १९४८ से रिजर्व बैंक नियमित रूप से इस प्रकार के समक प्रकाशित कर रहा है । प्रकाशित मुख्य सामग्री इस प्रकार है—

१. भारत का समस्त शोधन शेष ( चासू खाता )
२. भारत का समस्त शोधन-शेष ( पूंजी खाता )
३. चासू खाते में शोधन-शेष का प्रादेशिक सारांश—समस्त क्षेत्र, स्टर्लिङ क्षेत्र, पूर्व यूरोपीय देश ( O. E. E. C. ) डॉलर क्षेत्र, बाकी अ-स्टर्लिङ क्षेत्र,
४. चुने हुये देशों से चासू खाते में शोधन शेष

## भारत का ममस्त शोधन शेष

अ. चाल खाता

( करोड रुपये )

	१९६०-६१ (संशोधन)			१९६१-६२ (प्रारम्भिक)		
	जमा	नाम	शुद्ध	जमा	नाम	शुद्ध
१. वाणिज्य (Merchandise) [निर्यात f.o.b., आयात c.i.f.]						
(१) निजी	६२४.३	६२१.७	+२.६	६६०.४	६००.०	+६०.४
(२) सरकारी	६.२	४७८.५	-४७२.३	७.१	३७८.०	-३७०.९
२. यात्रा	१६.४	१२.१	+४.३	४.६	११.५	-६.९
३. यातायात	४४.१	२४.६	+१९.५	४७.४	२६.६	+२०.८
४. बीमा	८.१	५.८	+२.३	७.४	५.५	+१.९
५. वित्तियोग आय	१४.३	६०.३	-४६.०	११.८	६६.६	-५४.८
६. सरकार, जो कहीं सम्मिलित न किया हो	५१.१	२१.०	+३०.१	३०.८	२४.२	+६.६
७. विविध	३१.३	३२.६	-१.३	३८.७	४०.३	-१.६
८. दान:						
सरकारी	४६.४	-	+४६.४	४४.४	-	४४.४
निजी	४४.४	१६.८	+२७.६	४१.४	१६.२	+२५.२
९. कुल चाल व्यवहार	८८६.३	१२७३.७	-३८७.४	८६४.०	११७२.२	-२७८.२
१०. भूय चक्र			-१०.७			+४.५

\* प्रान्ति के समक अपूर्ण है ।

भारत का समस्त शोधन शेष, १९६१-६२ ( प्रारम्भिक )

ब—पूँजी खाता

शुद्ध जमा ( + ), शुद्ध नाम ( - )

( करोड़ रुपये )

	जमा	नाम	शुद्ध
१. निजी ( अधिकोपलब्ध रहित )			
अ. दीर्घ-काल	२१.४	२२.६	-१.४
ब. अल्प-काल	४.२	७.६	-३.७
२. अधिकोपलब्ध ( रिजर्व बैंक रहित )	२८.३	४१.६	-१३.३
३. सरकारी ( रिजर्व बैंक सहित )			
अ. ऋण	३८४.१	६०.७	+३२३.४
ब. प्रव्युत्सर्जन (Amortisation)	२०	४८.४	-४६.४
स. विविध	१२६.६	११०.६	+ १६.०
द. संचिति	८६.१	७६.८	+ ९.३
४. कुल पूँजी और मौद्रिक स्वरां	६५५.७	३८२.०	+२७३.७

रिजर्व बैंक ने एक पुस्तक "भारत का शोधन-शेष, १९४८-४९ से १९६१-६२" प्रकाशित की है जो पहले प्रकाशित दो बुलेटिन, ( १९५३ और १९५७ में ) से काफी विस्तृत सामग्री प्रदान करती है । इसमें भारत से सम्बन्धित शोधन शेष के संक्षेप और प्रक्रिया के साथ देश के अन्तर्राष्ट्रीय लेखों की प्रवृत्तियों का सहज विश्लेषण किया गया है । साथ ही विदेशी सहायता, विदेशी विनियोग और व्यापार नीति का मूल्यांकन भी किया गया है । प्रादेशिक आकड़ों में यूरोपीय साम्राज्य देश, पूर्व यूरोपीय देशों और समु-त्तान्त राज्य और समुक्त राज्य अमेरिका से शोधन शेष की सामग्री उपलब्ध है ।

इस प्रकाशन के फलस्वरूप शोधन शेष समको मे जो कमिया पाई जाती थी, उन्हें दूर कर दिया गया है ।

## अध्याय १२

# जनगणना समंक

( Population Census Statistics )

जनगणना रीति से किसी क्षेत्र में रहने वाले व्यक्तियों की एक निश्चित तिथि को गणना करना तथा उनके पेशे, व्यवसाय, आर्थिक स्थिति, उम्र, लिंग, शिक्षा, भाषा आदि के सम्बन्ध में तथ्य एकत्र करने को जन गणना ( census ) कहा जा सकता है। आज के समय में प्रत्येक सरकार, जो जनता की प्रतिनिधि होती है, कल्याणकारी राज्य स्थापित करना अपना प्रमुख कर्तव्य समझती है। किसी भी योजना को सफल बनाने के लिए, उस क्षेत्र में रहने वाले व्यक्तियों की संख्या की जानकारी होना आवश्यक है।

प्राचीन काल में भी भारत में जनगणना की प्रथा प्रचलित थी। ईसा मसीह से ३०० वर्ष पूर्व कौटिल्य ने व्यवसाय एवं उत्पादन की व्यक्तिगत परिगणना की प्रणाली का उल्लेख किया है। मेगस्थनीज भी जब इस देश में आया तो उसकी जनगणना अधिकारियों से सेंट हुई थी। मौर्य काल में स्थानीय सत्ताओं द्वारा नियमित रूप से जनता की परिगणना का आम विधान था। गुप्त काल में भारत में स्थायी और अविरल रूप से जनगणना का प्रचल था। अतः भारत के लिए जनगणना कोई नई बात नहीं है बल्कि यह एक प्राचीन प्रथा है। आधुनिक काल में भारत में प्रथम जनगणना १८७२ में हुई थी, लेकिन यह विश्वास करने के कई कारण हैं कि इससे पूर्ण मुफलकाल में और उसके पश्चात् भी जनगणना के आर्कात्मिक प्रयत्न होने रहे हों।

### जनगणना की उपयोगिता—

१. भारत जैसे देश में जो औद्योगिकरण के द्वारा पर खड़ा है, जन संख्या आकड़ों का बहुत महत्व है। जन गणना के द्वारा राज्य शासन के निमित्त राष्ट्र की आबादी के समको का प्रावधान होता है और आर्थिक एा सामाजिक योजनाओं की अनेक विचार धाराओं के लिए सूचना की आवश्यक सामग्री एकत्र हो जाती है। जनगणना के द्वारा उन सारभूत तथ्यों का समग्र होता है जिनके आधार पर राज्य संचालन की नीति का निर्माण होता है और राज्य शासन का कार्य चलता है। संसद एा राज्य विधान सभाओं द्वारा आबादी और उसके जीवन यापन की दशा के बारे में जनगणना के माध्यम के द्वारा ही विश्वसनीय तथ्यों की जानकारी होने की वजह से आर्थिक एा सामाजिक योजनाओं, शिक्षा के प्रसार, व्यवसाय, जन समूहों के स्थानान्तरण, ग्रह निर्माण, जन स्वास्थ्य तथा कल्याण और राज प्रबंध के कार्यक्षेत्र से सम्बन्ध रखने वाली अनेक समस्याओं पर विचार-विमर्श किया जाता है। हाल ही में निर्वाचन क्षेत्रों का पुन विभाजन आबादी के आकड़ा पर ही किया गया है।

(७) जन गणना के द्वारा आवादी की घनावट, उसके विभाजन एवं वृद्धि के विश्लेषण तथा मूल्यांकन के लिए प्रचुर सामग्री उपलब्ध होती है। ग्रामीण या शहरी क्षेत्रों के बदलते हुए स्वरूप, माणविक क्षेत्रों के विकास, भिन्न भिन्न मूल्यों (variables) के अनुसार आवादी का भौगोलिक विभाजन आदि तथ्य जनगणना के आंकड़ों द्वारा स्पष्ट रूप से दृष्टिगोचर होने लगते हैं।

(८) जन गणना की सामग्री विभिन्न समस्याओं का सांख्यिकीय निदान (sampling) एवं अध्ययन करने के हेतु एक सांख्यिकीय ढाँचे के रूप में प्रयोग की जाती है। एक के बाद दूसरे जन गणना में आवादी के समूहों का मूलभूत महत्व दृढ़ होता जा रहा है। उसका क्षेत्र अधिक व्यापक बनाने, जनगणना की सामग्री का राष्ट्रीय मूल्य बढाने और अन्तर्राष्ट्रीय तुलना के लिए उसमें सुधार करने के नए नए तरीके निकाले जा रहे हैं।

(९) सब अर्थव्यवस्थाएँ एवं अर्थ व्यवस्था देशों में आवादी एवं उसके रहन-सहन की दशा के बारे में विश्वव्यापी सूचना संचय करने के कार्य को सबसे अधिक महत्व दिया जाता है ताकि उन देशों के सर्वांगीण विकास के लिए उपयुक्त योजनाएँ बनाई जा सकें।

सरकारी एवं राष्ट्रीय समस्याओं में महत्वपूर्ण योगदान देने के अतिरिक्त जनसंख्या के आंकड़े अर्थशास्त्रियों, व्यापारियों, उद्योगपतियों एवं समाज सुधारकों के लिए भी अत्यन्त लाभदायक सिद्ध होते हैं।

(१०) अर्थशास्त्रियों के लिए आंकड़ों के महत्व को बताते हुए विख्यात अर्थशास्त्री एल्फ्रेड मार्शल (A. Marshall) ने कहा था कि 'समस्त उस कच्चे माल के समान हैं, जिनसे मुझे, अन्य अर्थशास्त्रियों की भाँति, पक्का मान तैयार करना पड़ता है। आवादी के आंकड़ों के आधार पर आर्थिक विकास की उपनति (trend), व्यवसायिक उठावा, ग्रामीण एवं नगरी जनसंख्या में वृद्धि की दर, परिवार नियोजन, स्वास्थ्य समस्या, विवेकीकरण, विविध वर्गों पर कर-प्रभार आदि का विस्तृत रूप से अध्ययन किया जाता है।

(११) समाजवादी सरकार को राज्य के प्रत्येक क्षेत्र का संतुलित विकास करने के लिए आवादी के आंकड़ों बहुत लाभदायक सिद्ध होते हैं। प्रति व्यक्ति राष्ट्रीय आय का अध्ययन बिना जनसंख्या के ठीक आंकड़ों के नहीं हो सकता है। कोई भी सरकार बिना ठीक आय-व्ययक तैयार किए सामान सुचारु रूप से नहीं चला सकती।

(१२) व्यापारी के लिए जनसंख्या के आंकड़ों की जानकारी बहुत उपयोगी सिद्ध होती है। बॉडिंगटन (Boddington) ने कहा है कि एक सफल व्यापारी वह है जिसका अनुमान पर्याप्तता के अति निकट हो। माल की माँग का ठीक अनुमान आवादी के आधार पर ही लगाया जा सकता है। उपभोक्ताओं का उनकी आय के अनुसार वर्गीकरण, उनकी आवश्यकताएँ एवं स्थानीय स्थिति का अध्ययन करना एवं बड़े व्यापारी के लिए आवश्यक होता है।

⑧ समाज सुधारक सामाजिक कुरीतियों, जैसे बाल विवाह, महाभारी, विधवा समस्या, मद्यपान, असतोषजनक स्वास्थ्य परिस्थितियाँ आदि का समाधान करने में आबादी के आकड़ों का ही योग होता है। सामाजिक सुरक्षा, बेरोजगारी, ग्रामीण एवं नगरी में कल्याणकारी योजनाएँ जनसंख्या के समको पर ही आधारित होती हैं।

⑨ एक बड़े निर्माणकर्ता एवं उद्योगपति को अपनी भावी आवश्यकताओं के अनुसार धूम्रिकों की उपलब्धि का अधिक ध्यान रखना पड़ता है। उद्योग ऐसे स्थानों पर ही चालू किए गए जाते हैं जहाँ प्रचुर मात्रा में धूम्रिक प्राप्त हो। जनसंख्या के आकड़े इसमें बहुत मदद करते हैं। अधिकोपण एवं बीमा प्रमण्डल भी अपना कार्य क्षेत्र धूम्रिकों की प्राप्ति, स्वास्थ्य, प्रकार आदि का अध्ययन करने के बाद निश्चित करते हैं। जीवन की प्रत्याशा (Expectation of life) की सरसिखा भी इन्हीं आधार पर बनती है। जनसंख्या के घनत्व का अध्ययन करने के बाद ही मोटर-यात्रायात कम्पनियाँ यह तय करती हैं किन क्षेत्रों में उन्हें व्यवसाय करना अधिक लाभ प्रद रहेगा।

⑩ वैज्ञानिक एवं शोधकर्ता अपने विविध प्रयोगों को सफल करने के लिए जनसंख्या सम्बन्धी समको की सहायता लेते हैं। भेषज विज्ञान, प्राणि विज्ञान आदि में आबादी के आकड़ों का प्रचुर मात्रा में प्रयोग होता है।

### विदेशों में जनगणना —

ऐसा अनुमान लगाया जाता है कि जन-गणना चीन, रोम, मिस्र, बेबीलोनिया आदि देशों में ईसा से ३००० से ४००० वर्ष पूर्व भी की जाती थी लेकिन उनका उद्देश्य पीछे के लिए सैनिक तैयार करना और कर-दालाओं की संख्या ज्ञान करना होता था। "Census" शब्द प्रायः भाषा में रोम से लिया गया है जहाँ प्रीमी शासन, राजनीतिक एवं कर-निर्धारण आदि के लिए मुक्त नागरिकों का एक रजिस्टर रखा जाता था। रोम में कई वर्षों तक पच-वर्षीय गणना भी की जाती थी।

⑪ आधुनिक अर्थ के अनुसार प्रथम पूर्ण जनगणना १६४६ में न्यूरेम्बर्ग में की गई। यूरोप के अन्य देशों — इटली, स्पेन, सिसली आदि — में सोलहवीं, सत्रहवीं और अठारहवीं शताब्दि में जनसंख्या संबंधी समक एकत्र किए गए। १६६६ में कनाडा के क्यूबेक प्रान्त में प्रथम पद्धतिपूर्ण (systematic) जनगणना की गई। यूरोप में प्रथम आधुनिक जनगणना १७४६ में स्वेडन में की गई। संयुक्त राज्य अमेरिका में — सब प्रान्तों में — प्रथम बार दस-वर्षीय गणना १८६० में की गई। इंग्लैण्ड में प्रथम जनगणना १८०१ में की गई। भारत वर्ष में प्रथम जन गणना १८७२ में की गई। आजकल प्रत्येक देश में दस-वर्षीय जन गणना की जाती है।

### जन गणना करने की प्रणालियाँ —

जन गणना करने की १८७२ में मेन्ट पोर्ट्सबर्ग में हुई अन्तर्राष्ट्रीय सांख्यिकीय कांग्रेस ने निम्न दो प्रणालियाँ बनाई थी —

१ — एक रात्रि प्रणाली (Date system)

२ — कालावधि प्रणाली (Period system)

एकरात्रि प्रणाली—इसे one nights system भी कहते हैं। इस प्रणाली में जन गणना एक निश्चित दिवस या रात्रि को की जाती है। इसमें सत्तासिद्ध जनसंख्या (de facto population) की गणना की जाती है। वास्तविक या सत्तासिद्ध जनसंख्या से तात्पर्य उन व्यक्तियों से है जिनकी गणना निश्चित दिवस या रात्रि को जिस किसी स्थान पर वे उपस्थित हो वही की जाए। उदाहरणार्थ मानिए कि जन गणना १ मार्च को की जाने वाली है। १ मार्च की रात्रि को जो भी व्यक्ति जिस स्थान पर उपस्थित होगा उसे उसी स्थान का वास्तविक या निवासी (resident) मान लिया जायगा चाहे वह व्यक्ति सामान्य रूप से अन्य राज्य या प्रान्त में रहता हो। जैसे, यदि सदा भ्रासाम राज्य में रहना वाला व्यक्ति जन गणना दिवस के दिन राजस्थान में है तो उसे राजस्थान राज्य का ही निवासी माना जायगा।

✱ इस प्रणाली में निश्चित रात्रि या दिवस को सारे देश में एक साथ जन गणना की जाती है। यह प्रणाली बड़ी सरल है। इसमें शब्दों की विस्तृत परिभाषा नहीं करनी पड़ती। यूरोप के कई देशों में इस प्रणाली से भी जनसंख्या ज्ञात की जाती है। व्यापारी, स्वास्थ्य, पुलिस एवं यातायात अधिकारियों को वास्तविक जनसंख्या के आधार ही अपनी समस्याओं का हल करना पड़ता है। एक रात्रि प्रणाली से एकत्र किए गये जनसंख्या के आंकड़े उनके लिए अधिक हित कर हैं।

यह प्रणाली सरल होने हुए भी निम्न दोषों से युक्त है। इस प्रणाली में <sup>①</sup>शुद्धता की मना अधिक होती है। एक ही रात में समस्त आंकड़े एकत्र किये जाने के कारण उनकी शुद्धता की बाध में जांच नहीं की जा सकती। यदि कर्त्ता जानकर कम या अधिक व्यक्तियों की संख्या अपने अपने परिवार में बता दे तो उनका सत्यापन (verification) सम्भव नहीं है। <sup>②</sup>भारतवर्ष में पहिले जातीय आचार पर ही राज्य सभाओं में प्रतिनिधित्व होता था। जन गणना के समय हिंदू व मुसलमानों में अपने अपने परिवारों में अधिक व्यक्ति बताने की होड़ रहती थी। परिणाम स्वरूप अभिनव विभ्रम (biased error) होने की आशंका रहती थी। जो जनता जनगणना की जाने वाली रात्रि को रेल, बस, हवाई जहाज, नाव, स्टीमर आदि में यात्रा करती थी, उसे ठीक ठीक नोट करना भी सम्भव नहीं होता था। <sup>③</sup>कई व्यक्ति, अनपढ़ होने के कारण व जेल में जाने के डर से अपने नाम दो-दो बार गणना अधिकारियों को लिखा देते थे। गाड़ी लुहार, सदा फिरने वाले कबीले व बिना घर वाले साधु, भिक्षु आदि की भी पूरी गणना नहीं हो पाती थी।

✱ इस प्रणाली से, विशेष रूप में भारत में जन गणना करने में, रात्रि को चुनने में कई बातों का ध्यान रखना पड़ता था। भारत के अधिकतर भागों में बिजली की व्यवस्था नहीं

है अतः रात्रि सारी रात चादनी रहने वाली चुनी जाती थी क्योंकि लगभग २० लाख प्रणाली को रात्रि भर कार्य करना पड़ता था। रात्रि ऐसी होती थी जो न अधिक शीत और न अधिक उष्ण हो। उन दिनों मेले, त्योहार या पर्वदिन न हो ताकि अधिकतर जनता अपने घरों पर ही मिल सके। जन गणना रात्रि में की जाती थी ताकि सब व्यक्ति अपने घरों पर ही मिलें। समय ऐसा चुना जाना था जब किसानों को न तो फसल बुवाई और न फसल कटाई के काम में व्यापृत (busy) रहना पड़े। इसी कारण प्रकसर जनगणना फरवरी के मास में की जाती थी। प्रत्येक व्यक्ति को जिसका नाम दर्ज कर लिया जाना था, एक पर्चा दे दी जाती थी। अन्य प्रणाली उस पर्चे को देखकर भ्रमक व्यक्ति का नाम दुबारा दर्ज नहीं करते थे। रात्रि को ही प्रणाली रेल्वे प्लेट फॉर्म परम जाने में और प्रत्येक बिना पर्चे वाले यात्री का नाम दर्ज करते थे। रेलों में भी चढ़कर ये प्रणाली यात्रियों के नाम दर्ज करते थे। प्रत्येक स्टेशन पर उतरने वाले यात्रियों की भी पर्चे देखी जाती थी। रात्रि भर यह कार्य करने के बाद प्रातः ६ बजे सब रेलें रूकवा दी जाती थी और प्रत्येक यात्री जिसका नाम अब भी दर्ज करने से रह गया हो तो, उसका नाम दर्ज किया जाना था। इसी सावधानी करने पर भी इस प्रणाली में ग्राह्यता की मात्रा अधिक होती थी।

### कालावधि प्रणाली—

इस प्रणाली को (period enumeration system) भी कहते हैं। इस प्रणाली में जन गणना एक निश्चित काल या अवधि—एक, दो या तीन सप्ताह—में की जाती है। इसमें विधि सिद्ध जनसंख्या (dejure population) की गणना की जाती है अर्थात् व्यक्ति को उस स्थान या राज्य का निवासी माना जाता है जहाँ वे सामान्य रूप से रहते हों। अस्थायी रूप से यदि कोई व्यक्ति दूसरे स्थान पर जनगणना की अवधि में रहा गया हो तो उस पर कोई ध्यान नहीं दिया जाता। उदाहरणार्थ, यदि कोई व्यक्ति सामान्य रूप से आसाम में रहता हो और किसी भी कार्यवश अस्थायी रूप से कलकत्ता, दिल्ली या बम्बई आगया हो तो उसकी आसाम में ही गणना की जाएगी। बंगाल, दिल्ली और महाराष्ट्र के प्रणाली उसका नाम अपने यहाँ दर्ज नहीं करेंगे।

इस प्रणाली में सब से बड़ा लाभ यह है कि चूँकि गणना कार्य एक निश्चित अवधि तक चलता रहता है, भ्रष्टाचार की मात्रा अधिक नहीं हो पाती है। इस प्रणाली में गणना तिथि के लगभग १५-२० दिन पूर्व प्रणाली घर-घर जाकर व्यक्तियों की सूची दर्ज कर लेते हैं। बाद में ४-५ दिन तक दुबारा घर-घर जाकर फिर दर्ज किए हुए भावों का सुधार करते हैं। जो व्यक्ति मर जाता है उसका नाम काट दिया जाता है और जो शिशु जन्म ले लेता है उसका नाम लिख दिया जाता है। इस तरह से प्रत्येक परिवार के आस-पास की विस्तृत ठीक कर लिया जाता है।

अतः इस प्रणाली में ऐसी रात्रि चुनने की कठिनाई भी नहीं होती है जो चादनी रात्रि हो। इसमें जातीय आधार पर परिवारों में व्यक्तियों की अधिक सूची बनाने की प्रवृत्ति



भी नहीं होती है। जनगणना फरवरी-मार्च के महीने में की जाती है जब कि न तो कोई पर्व होता है, न बड़ा त्यौहार या मेला। किसानों को भी अपने कार्य से अवकाश रहता है। बुवाई का काम समाप्त हो जाता है और कटाई का काम मार्च के अन्त या अप्रैल में शुरू किया जाता है।

(३) इस रीति से आबादी के विविध क्षेत्रों में वितरण के ठीक-ठीक आकड़े प्राप्त हो जाते हैं जिससे सब क्षेत्रों का समुचित विकास करने में तथा आर्थिक, सामाजिक एवं राजनीतिक समस्याओं का उचित हल निकालने में सहज्यता मिलती है। गृह निर्माण एवं शिक्षा प्रसार की योजनाओं में कालावधि प्रणाली से की गई जन-गणना के समक अधिक सहायक होते हैं।

(११) मल्लिष्यु (mobile) आबादी तो इस प्रणाली में भी ठीक-ठीक समक प्राप्त करने में काफी कठिनाई उपस्थित करती है। साथ ही इस प्रणाली में विविध शब्दों जैसे भवन, गृह, परिवार, "कार्य नहीं करने वाला" आदि की बड़ी वस्तुतः एवं ठीक परिभाषा निर्धारित करनी पड़ती है।

दुनिया के भिन्न-भिन्न देशों द्वारा ये प्रणालियाँ प्रयोग में लाई जाती हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका व कनाडा में प्रारम्भ से ही "कालावधि-प्रणाली" काम में लाई जाती है। इंग्लैण्ड व भारत में १९३१ तक तो "एक रात्रि प्रणाली" व १९४१ से "कालावधि प्रणाली" का प्रयोग किया जाता है। यूरोप के कई देशों में, जैसे फ्रान्स, बेल्जियम, इटली, जर्मनी आदि में दोनों प्रणालियों का ही प्रयोग किया जाता है। वहाँ के निवासी समकों का पूर्ण महत्व समझते हैं तथा वे देश भारत की तुलना में छोटे भी हैं। संयुक्त राष्ट्र संस्था के जन सङ्ग्रह (Population) विभाग ने ५३ देशों का सर्वेक्षण करके ज्ञात किया कि इनमें से ३१ देश ऐसे हैं जो दोनों प्रणालियों का प्रयोग करते हैं और ११ देशों में "कालावधि" प्रणाली तथा शेष ११ देशों में "एक-रात्रि प्रणाली" का प्रयोग होता है।

जन सङ्ख्या के आँकड़े भी दो रीतियों से एकत्र किए जा सकते हैं—१. डाक द्वारा प्रश्नावलियाँ भेजकर और २. प्रत्यक्ष द्वारा व्यक्तिगत रूप से घर-घर जाकर अनुसूचियाँ भरकर। यूरोप और ब्रिटिश राष्ट्र देशों में भारत व कनाडा की छोड़, डाक द्वारा प्रश्नावलियों से ही जनसङ्ख्या सबको आकड़े एकत्र किए जाते हैं। यह प्रणाली वहाँ ही सम्प्रदाय है जहाँ के सूचक (informants) स्वतः ही वांछित सूचना भेज देते हैं। अमेरिका, कनाडा, भारत, पाकिस्तान में प्रत्यक्ष स्वयं घर-घर जाकर सूचना प्राप्त करते हैं और अपने प्राप्त प्रश्नानुसूचियाँ (enumeration slips) भरते हैं। यह बात स्पष्ट ही है कि द्वितीय रीति से प्राप्त समक भारत, पाकिस्तान जैसे अर्ध विकसित देशों में अधिक शुद्ध होते हैं। ऐसा अनुमान है कि डाक प्रणाली से भेजी हुई प्रश्नावलियों इन देशों में १०० में से केवल ३०-४० प्रतिशत ही वापिस लौटाई जाती हैं और जो भी पूरी भरी हुई

नहीं। अतः भारत में जब तक शिक्षित वर्ग की संख्या नहीं बढ़ जाती और वहाँ की जनना माकड़ों का पूरा महत्व नहीं समझती डाक प्रणाली सफलता से प्रयोग में नहीं लाई जा सकती।

भारत में जनगणना—

आधुनिक अर्थ में भारत में प्रथम जनगणना १८७२ में की गई थी। किन्तु यह गणना सफल नहीं हुई क्योंकि सारे देश में वाय पद्धति में एक रूपता नहीं थी। दूसरे तथ्य एकत्र किए गए व भौगोलिक क्षेत्रों में व्याप्ति सीमित थी। दूसरी जनगणना, जिसे प्रथम पूर्ण और नियमित गणना कहा जाता है, १७ फरवरी १८८१ को की गई। पहिली बार देश के प्रत्येक भाग में जनगणना की गई। तीसरी जनगणना २६ फरवरी १८९१ को की गई। उपरोक्त दोनों गणनाओं में निम्न मुख्य तथ्य एकत्र किए गए—

१—जनसंख्या का प्रति मील घनत्व (density), शहरी एवं ग्रामीण जन संख्या का वितरण (distribution), शहरों में मकानों की संख्या, प्रत्येक मकान में मौजूद व्यक्तियों की संख्या।

२—जनता का प्रवासन (migration) और इसमें होने वाली उनकी आर्थिक दशा में सुधार।

३—पेशा (occupation)

४—जनसंख्या का जातिवृत्त (ethnographic) वितरण

५—साक्षरता और धर्म

६—उम्र, लिंग और जाति के अनुसार विशेष शारीरिक कमियां

७—लिंग

८—विवाहित, अविवाहित आदि

९—उम्र के अनुसार जनता का बच्चे, पुरुषों आदि में वितरण।

१९०१ में की गई गणना में उपरोक्त सूचना की ही अधिक विस्तृत रूप में पूछा गया। पेशे एवं जीविका संबंधी प्रश्न भी पूछे गए। १९११ में प्रथम बार भौगोलिक गणना भी की गई। एक नया आर्थिक वर्गीकरण भी किया गया जिसमें शहरी और ग्रामीण पेशे, पारिवारिक पेशे, बच्चे मान के उत्पादन आदि संबंधी सूचना भी एकत्र की गई। पॉचवी नियमित जनगणना १९२१ में की गई जिसमें जनता के भौगोलिक एवं आर्थिक जीवन के संबंध में भी सूचना एकत्र की गई। १९३१ की गणना में सूचना के क्षेत्र में विस्तार किया गया और विशेष रूप से पेशे, साक्षरता, जाति, धर्म, वस्त्र, आदि पर समक एकत्र किये गए।

१९३१ तक की गई गणनाओं में निम्न विशेषण भी जो ध्यान देने योग्य है—

१—प्रत्येक दस वर्षीय गणना की जाने के दो-तीन वर्ष पहिले भारतीय केन्द्रीय विधान सभा में अस्थायी रूप से जनगणना अधिनियम पारित किया जाता था और गवर्नर जनरल से उस पर स्वीकृति प्राप्त कर ली जाती थी। इस अधिनियम के अन्तर्गत केन्द्रीय सरकार को गणना सम्पन्न करने के लिए सरकारी, गैर सरकारी व्यक्तियों को गणना-कर्मचारी नियुक्त करने का अधिकार प्राप्त हो जाता था। उस अधिनियम के आधार पर किसी भी परिवार, उसके वर्ता या संस्था से जन-गणना संबंधी कोई भी सूचना प्राप्त की जा सकती थी। अधिनियम में सूचना न देने वाली को या गलत सूचना देने वाली को दंड दिए जाने की व्यवस्था रहती थी। ऐसे व्यक्तियों पर जुर्माना किया जा सकता था या इन्हें जेल भिजवाया जा सकता था। समस्त सूचना गोपनीय रहनी जाती थी। कोई भी गणना-कर्मचारी अनधिकृत सूचना देने पर दंडित किया जा सकता था।

२—अधिनियम के अन्तर्गत अस्थायी रूप से गणना कार्य के लिए निम्न संगठन का निर्माण किया जाता था।

अ—समस्त भारत के लिए जनगणना आयुक्त (Census Commissioner)

आ—प्रत्येक राज्य के लिए जन गणना अधीक्षक (Superintendent)

इ—प्रत्येक जिले के लिए एक जिला गणना अधिकारी

ई—प्रत्येक चार्ज (Charge) के लिए एक चार्ज अधीक्षक (Superintendent)

उ—प्रत्येक वृत्त (Circle) के लिए एक वृत्त निरीक्षक (Supervisor)

ऊ—प्रत्येक खंड (Block) के लिए एक खंड प्रणालक (Enumerator)

प्रत्येक रियासत भी जन गणना करने के लिए इसी स्तर के कर्मचारी नियुक्त कर लेती थी। सारी जनगणना का कार्य पटवारी, मिस्त्र, कानूनगो, तहसीलदार, नगर पालिका के कर्मचारी सम्पन्न करते थे।

३—प्रशिक्षण कर्मचारियों की नियुक्ति के बाद जन गणना करने के लिए उन्हें प्रशिक्षण दिया जाता था। प्रणालको को वास्तविक गणना करने एवं गणना सूची भरने का शिष्टा दिया जाता था। उनमें उमर के कर्मचारियों को व्यवहारिक (practical) एवं सैद्धान्तिक (theoretical) दोनों प्रकार का प्रशिक्षण प्राप्त करना पड़ता था। उनको परिगणना पुस्तिकाएँ (census manuals) एवं अन्य पुस्तक एवं पुस्तिकाएँ भी पढ़नी होती थी। सब गणना कर्मचारियों को कृत्रिम गणना में भाग लेना होता था। नमूने के लिए कुछ अनुसूचियों (schedules) तथा अन्य प्रश्नों (returns) को भरना पड़ता था जिन्हें बड़े अधिकारी जाँचते थे।

४—प्रत्येक जनगणना के कुछ महीने पहिले मकानों पर सहाय्य अंकित करने (house numbering) तथा मकानों की सूची (house list) बनाने का कार्य किया जाता था। यह कार्य भी अस्थायी रूप से किया जाता था। बरतान के बाद दिवानी पर जब मकानों की पुनर्जाँच होती थी तब ये सहाय्य अंकित की जाती थी

अ. १२]

ताकि गणना कार्य तक ये मिटाई नहीं जा सकें। सत्ता गेह से व्यक्ति की जानी थी। जनगणना करने के लिए गणना घर (census house) का विशेष अर्थ होता था। "गणना घर" का अर्थ एक चूहे से लगाया जाता था जहाँ पर एक परिवार के सदस्य मिल-जुल कर खाना खाने हो। घर का अर्थ भवन से नहीं था। एक भवन में कई "गणना घर" हो सकते हैं।

१-गणना कार्य-मकानों की सूच्या व्यक्ति करने के बाद एक प्रारम्भिक (preliminary) गणना की जाती थी। यह वास्तविक गणना नियम के कुछ सप्ताह पहिले की जाती थी। प्रत्येक अनुसूची (schedule) को लेकर घर-घर जाते थे व सूचना एकत्र करते थे। बाद में इन अनुसूचियों से सूचना प्रणाली-पत्र (Enumerator slip) पर उतारी जाती थी। वास्तविक गणना "एक रात्रि प्रणाली" [date system] या [one night theory] पर निरिक्ता रात्रि को सत्तासिद्ध (de facto) आधार पर की जाती थी। पूर्ण रात्रि चाँदनी वाली होना आवश्यक था। इस तरह से गणना करने के लिए लगभग २० लाख कर्मचारी कार्य-व्यस्त हो जाते थे।

गणना-रात्रि से बाद अगले दिन प्रत्येक अनुसूचियों को पूरा करके वृत्त निरीक्षक को दे देने थे। प्रत्येक वृत्त निरीक्षक अपने वृत्त के आकड़े तैयार करके चार्ज के अधीक्षक को पहुँचा देता था। प्रत्येक चार्ज का अधीक्षक अपने चार्ज के आकड़े जिला अधिकारी के पास भिजवा देता था। प्रत्येक जिला अधिकारी अपने जिले के आकड़े तार द्वारा राज्य के गणना अधीक्षक व भारत के जनगणना प्रावृत्त, दोनों को भिजवा देता था। यह सब कार्य लगभग एक सप्ताह में सम्पन्न करता होता था।

१९३१ की जन सत्ता के आकड़ों की विश्वसनीयता में कुछ व्यक्ति सदेह प्रकट करते हैं। उनका कहना है कि १९३१ में सत्तायुद्ध आन्दोलन हुआ था और भारत के प्रत्येक नागरिक से यह अनुरोध किया गया था कि वह जनगणना कार्य में योग न दे। कई घरों से इस कारण कोई सूचना ही नहीं दी गई थी। लेकिन यह ठीक रूप से नहीं कहा जा सकता कि अराष्ट्र की मात्रा किन्नी थी।

१९४१ की जनगणना

१९४१ की जनगणना भी द्वितीय महायुद्ध के बीच में हुई है। सरकार को यह आशा ही नहीं थी कि वह गणना कार्य सम्पन्न भी करा सकती। अतः मकान सूची (house list) तैयार करवाने समय ही कुछ प्रश्न उभर, लिय, व्यक्तियों की सूच्या आदि पर भी प्रश्न लिए थे ताकि गणना न होने की परिस्थिति में इन प्रश्नों के आधार पर ही जन सूच्या सबूतों के अनुमान तो लगाए जा सकें। लेकिन गणना कार्य क्रम के अनुसार सम्पन्न हुई और वांछित सूचना सब एकत्र की गई। १९४१ की जनगणना की रिपोर्ट घनाभाव, युद्ध एवं अन्य कारणों से केवल एक ही बिन्दु में निकाली गई।

१९४१ में की गई जन गणना में निम्न महत्वपूर्ण परिवर्तन उल्लेखनीय हैं—

१—“एफ राशि प्रणाली” से जन गणना की जाने वाली पद्धति को बदल दिया गया। इसके स्थान पर “कालावधि प्रणाली” का प्रयोग किया गया। इंग्लैण्ड में भी १९४१ से सत्ताहिद [de facto] जन संख्या ज्ञात करने के बजाय विरिहिद (de jure) जन संख्या ज्ञान की जात लगी। भारत जैसे देश में, जहाँ साक्षरता की बहुत कम्यो थी, कालावधि प्रणाली अधिक उपयुक्त थी। १९३१ तक एक ही रात में जनगणना कार्य सम्पन्न करने की बरह से विभ्रम [error] की मात्रा का ठीक ज्ञान नहीं हो पाता था। कालावधि प्रणाली में सध्य-सत्यापन का विशेष कार्य कम निर्धारित किया जाता है। एफ राशि में गणना करने के लिए लगभग १५ से २० लाख प्रगणनों की आवश्यकता होती थी। कालावधि प्रणाली में ७-८ लाख प्रगणक ही सम्पूर्ण गणना कार्य सम्पन्न कर सकते हैं। हमारे देश में पूर्ण शिक्षित व समकों के महत्व को समझने वाले प्रगणकों का अभाव भी प्रभाव रहता है।

१९४१ में सामान्य निवास स्थान (normal residence basis) पर गणना की गई। यदि कोई व्यक्ति अस्थायी रूप से गणना अवधि के बीच में अपने सामान्य निवास स्थान से बाहर चला भी गया हो तो भी उसकी गणना उसी जगह पर हुई जहाँ वह सामान्य रूप में रहता हो। गणना की अवधि एक रात्रि के बराबर एक सप्ताह (६ दिन) कर दी गई।

२—पहली बार १९४१ की जनगणना में प्रगणन पर्ची (enumeration-sheet) का प्रत्यक्ष रूप में प्रयोग किया गया। इसमें पहली जनगणनाओं में सूचना अनुसूचियों (schedules) में भरी जाती थी। बाद में अनुसूचियों से सूचना प्रगणन पर्ची पर उतारी जाती थी। इस विधि में समय बहुत नष्ट होता था और अनुसूचियों से पर्ची पर सूचना की सकल करने में अशुद्धियाँ होने की आशंका बढ जाती थी। अब सारी सूचना पर्चियों पर सीधे रूप में ही एकत्र की जाने लगी।

३—मुद्र के कारण सरकार को आशंका थी कि १९४१ का जनगणना कार्य सामान्य रूप में सम्पन्न न हो सकेगा धन मकान-सूची में वृद्धि करके लिए, आधु, परिवार के सदस्यों की औसत संख्या, स्त्री-पुरुषों की संख्या का अनुपात, व्यक्तियों का आयु-वर्गों में वितरण आदि सूचनाएँ भी मकान-सूची तैयार करने समय ही एकत्र कर ली गई।

४—गणना पर्चियों में व्यक्तियों से पूछे गए प्रश्नों का उत्तर संकेतों (symbols) में लिखा गया। जैसे यदि किसी व्यक्ति का गाँव में जन्म हुआ हो तो “ग” लिखा गया, यदि जन्म नगर में हुआ हो तो “न” लिखा गया, यदि विवाहित हो तो “वि” लिखा गया और अविवाहित व्यक्तियों के लिये “अवि” संकेत का प्रयोग किया गया। संकेतों

के प्रयोग से मूचना लिखने में सरलता एवं समय का अभाव न हुआ तथा सारणीयन में भी सहायता मिली ।

५- जनगणना कार्य में सर्वा प्रथम यांत्रिक सारणीयन (mechanical tabulation) किया गया । मशीनों से सारणीयन करने में समय की बचत होती है और शुद्धता बढ़ जाती है ।

६- विविध फार्म, अनुसूचियाँ, प्रपत्र आदि की छापाई के प्रबन्ध का केन्द्रीयकरण (centralisation) किया गया।

७- इस जनगणना में दैव निर्धारित रीति में दो परिवर्तन अर्थात् प्रत्येक पचास में से एक पर्वी का चयन करके गणना की शुद्धता का परीक्षण करने की योजना बनाई गई । निर्धारित पर्वियों को परीक्षण के लिए निवादा भी गया लेकिन युद्ध के कारण बाद में इस योजना को कार्य में नहीं दिया जा सका । लेकिन राष्ट्रीय आय समिति के लिए भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कलकत्ता ने इन पर्वियों का विश्लेषण किया ।

८- जनसंख्या वृद्धि की दर का अध्ययन करने के लिए स्त्री के पैदा हुए बच्चों की कुल संख्या और प्रथम बच्चा पैदा होने के समय स्त्री की उम्र संबंधी मूचना भी एकत्र की गई ।

९- इस गणना में पहली बार उन व्यक्तियों की संख्या, जो पढ़ सकते हों लेकिन लिख नहीं सकते हों, भी ज्ञात की गई । पोवर रार्गीकरण में भी सुधार किया गया लेकिन युद्ध के कारण आपत्तिग्रस्त होने की वजह से इनका रार्गीकरण या विश्लेषण नहीं किया जा सका ।

१९४१ के जनसंख्या समको से १९४७ में पंजाब व बंगाल का विभाजन करने में श्री रेडक्लिफ को अपना नियुक्त (Radcliffe Award) देने में बहुत सहायता मिली ।

१९४१ तक की जनगणना ब्रिटिश शासन काल में हुई । सरकार ने आकड़े एकत्र करने में धर्म और जाति को प्राथमिकता दी । केन्द्रीय विधान सभा में धर्म के आधार पर ही प्रतिनिधि छाने जाते थे । सरकार की नीति भी दो मुख्य वर्गों में विशेष भेद-मिलाप करने की नहीं थी । अतः कुल जनगणना कार्य अस्थायी रूप से होना था । गणना अधिनियम अस्थायी रूप में गणना विशेष के लिए पारित किया जाना था । कर्मचारों अस्थायी रूप में इस कार्य के लिए नियुक्त किए जाते थे, मरानों की संख्या गुरु से अक्षित की जाती थी जो आली पुर्नाई के बाद मिट जाती थी ।

जनगणना भी दिन की चादनी के समान थी । जनगणना के दो वर्ष पहिले बड़े जोर-शोर से तैयारी की जाती थी, लगभग २० लाख व्यक्ति गणना कार्य में व्यस्त हो जाते थे, कई टन बागज और कई पीन्ड स्वाही काम में आती थी, साथ कार्य विशेष महत्त्व देकर किया जाता था, लेकिन गणना के एक वर्ष उपरान्त सब कर्मचारियों का

कार्य समाप्त कर दिया जाता था, सब दफ्तर बन्द कर दिये जाते थे। ऐसा लगता था मानो गणना सबधी कोई क्रिया ही नहीं हुई। अगली गणना के पहिले फिर इसी प्रकार से तैयारी करके काम एक दम समाप्त कर दिया जाता था। एक गणना में प्राप्त किए हुए अनुभव का अगली गणना में कोई लाभ नहीं उठाया जाता था।

( सारी गणना एक पुच्छल तारे ( comet ) के समान थी जो प्रति दस वर्ष प्रकट होने पर तो सबका ध्यान आकर्षित करता है लेकिन कब विलीन हो जाता है इसका पता तक भी नहीं लगता। जन गणना को एक कांन्पनिक चिडिया-अमरपत्ती- ( phoe-nix ) के समान भी माना है। ऐसी किबदन्ती है कि यह चिडिया अपना जीवन-काल समाप्त होने के बाद अपने आप को जलनी चिता में डाल देती है और जल कर नष्ट हो जाती है। बाद में उस भस्म में से वह फिर नव स्फूर्ति पाकर तथा जीवन प्राप्ति करती है, जीवन भर कार्य करती है और जीवन काल समाप्त होने पर भस्म में से पुन स्फूर्ति प्राप्त करने के लिए अपने को चिता में जला डालती है। टीक यही हालत १९४१ तक भारतीय जन गणना की थी।

१९४१ में स्वतन्त्र भारत की प्रथम जन गणना हुई। यह गणना अन्य गणनाओं से भिन्न थी। इसमें धर्म, जाति, धर्म, वर्ण, वर्ण आदि पर इतना ध्यान नहीं दिया गया जितना आर्थिक आंकड़े एकत्र करने पड़। जब तक हमें ज्ञात न हो कि हमारी वस्तु स्थिति क्या है, हम सुधार के लिए भावी योजनाएं नहीं बना सकते। दस वर्षीय जन गणना जो सांख्यिकीय रीति से होती है इस सबष में बहुमूल्य आंकड़े एकत्र करने में सहायक सिद्ध होती है।

जन सख्या समको के अर्थ, महत्त्व व प्रयोग में धीरे धीरे परिवर्तन हुआ है। जैसा कि हमें भली-भांति विदित है प्राचीन काल में जन सख्या आंकड़े कौन तैयार करने, शासन सुचारु रूप से चलाने व कर-निर्धारण के लिए एकत्र किए जाते थे। राज की सरकार ने अमन-चैत बनाए रखने के अनिवार्य अर्थ शास्त्रियों, समाज-मुधारकों, आयोजन-कर्त्ताओं आदि का कार्य भी स्वयं समाल लिया है। यह स्पष्ट हो है कि इन सब कल्याणकारी कार्यों को करने के लिए सरकार के पास आवश्यक धनराशि उपलब्ध हो और पर्याप्त समक प्राप्त हो। आवश्यक धन वर लगाने से प्राप्त होता है। इसके लिए भी कर-प्रभार अधिक आय वाले जगों पर अधिक होता है। दस वर्षीय जन गणना इन सब समस्याओं का हल करने एक विविध प्रयोजना को सफल बनाने के लिए बहुमूल्य समक उपलब्ध करती है।

१९४१ की जनगणना कालावधि प्रणाली ( period system of enumeration ) पर ६ फरवरी १९४१ से १ मार्च, १९४१ तक २१ दिनों में की गई। इस गणना में लगभग ६ लाख प्रणाली, ८०,००० निरीक्षकों ( supervisors ) तथा

१०,००० चांजं प्रपत्रों ने भाग लिया। इस गणना में लगभग ११० लाख रुपये व्यय हुए। गणको ने ६ करोड़ ४४ लाख घरों में जाकर लगभग ७ करोड़ वर्ताओं से ३५ करोड़ ६६ लाख परिवारों पर सूचना एकत्र की। सारणीयन के लिए १२ केन्द्र खोले गए। सारणीयन कार्य में मशीनों का उपयोग किया गया। जन-गणना की रिपोर्ट १७ खंडों (volumes) में प्रकाशित हुई जो ६३ भागों में विभाजित थी। इनके प्रतिरिक्त ३०७ जिलों की गणना पुस्तकें भी प्रकाशित की गईं जिनमें जिले-वार विस्तृत व्योरा दिया गया। इस जन गणना की निम्न महत्व पूर्ण विशेषताएँ थी—

१. स्थायी अधिनियम (Permanent Act) — १९४१ की जन गणना तक एक प्रस्थायी रूप से गणना विधेय के लिए अधिनियम पारित किया जाना था। १९५१ एवं भावी जन गणनाओं के लिए १९४८ में भारतीय जनगणना अधिनियम (१९४८ का ३७ वा) स्थायी रूप से पास किया गया। इस अधिनियम में कुल १८ धाराएँ हैं। धारा II के अनुसार प्रत्येक व्यक्ति, जिसमें जन गणना सचिवी सूचना पूर्ण हो जावे अपनी जानकारी के अनुसार पूरी सूचना देने के लिए कानून न बाध्य है। लेकिन कोई धादमी से परिवार की किसी स्त्री का नाम नहीं पूछा जा सकता और किसी स्त्री से अपने पति या मृतक पति या भ्रम्य पृथ्व, जिसका नाम रीति रिवाज के अनुसार उस स्त्री द्वारा बनाना वंजित है, का नाम नहीं पूछा जा सकता। धारा ११ के अनुसार धारा ८ के अधीन पूछे गये प्रश्नों का ठीक एवं पूर्ण उत्तर न देने पर या मिथ्या सूचना देने पर ६ महीने की सजा या १००० रु० का जुर्माना या दोनों का दण्ड दिया जा सकता है।

## २—स्थायी संगठन (Permanent Organization) —

१९४८ के स्थायी जनगणना अधिनियम से प्रारम्भ पाकर सरकार ने एक जन-गणना आयुक्त एवं रजिस्ट्रार जनरल (Census Commissioner and Registrar General) का एक मुख्य कार्यालय दिल्ली में खोला है। यह कार्यालय दस वर्षीय जन गणना चक्रवात है और दस वर्षों के बीच के काल (intercensal period) के लिए जन्म एवं मृत्यु के आकड़े एकत्र करके प्रत्येक वर्ष की जनगणना का अनुमान लगाना है। जनसंख्या सम्बन्धी विविध समस्याओं जैसे स्त्रियों की उर्वरता (fertility) का स्वरूप, सकल एवं शुद्ध पुनरुत्पत्ति दर (reproduction rate), मृत्यु एवं जन्म के सम्बन्ध में सर्वेक्षण करना भी इस कार्यालय ने शुरू किया है। जन गणना संगठन का प्रकार भ्रम्य गणनाओं की ही भाँति था।

३—एक राष्ट्रीय नागरिक रजिस्टर (National Register of citizens) इस गणना में पहली बार तैयार किया गया। व्यक्तिगत परिगणना पत्र (enumeration slip) की सहायता से प्रत्येक गाँव, प्रत्येक कस्बा व प्रत्येक शहर का एक रजिस्टर तैयार किया गया जिसे राष्ट्रीय नागरिक रजिस्टर का ही भाग समझा गया। केवल



अधिकृत व्यक्ति ही इस रजिस्टर का प्रयोग कर सकते थे। सरकारी एवं गैर सरकारी व्यक्तियों द्वारा प्रशासनिक एवं आर्थिक व सामाजिक अनुसन्धानों के लिए इस रजिस्टर से सहायता ली जाती थी। रजिस्ट्रार जनरल इस रजिस्टर में मृत्यु एवं जन्म की प्रवृत्ति करवाकर इसे पूरा रखते थे। इस तरह से प्रत्येक वर्ष की जनसंख्या ठीक ठीक ज्ञात की जा सकती थी। इस रजिस्टर से निर्वाचन सूचियां तैयार करने में भी सहायता मिली।

४—प्रथम बार १९५१ की जनगणना में “घर” (House) और “परिवार” (Household) में अन्तर स्पष्ट किया गया। “घर” से तात्पर्य निवास स्थान से था जिसका द्वार बलुन हो। “परिवार” से तात्पर्य उस सब व्यक्तियों के समूह से था जो साथ रहते हो तथा एक छून्हे में तैयार किया गया खाना खाते हो। इस स्पष्ट परिभाषा से “घोसत परिवार” के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण तथ्य ज्ञात हुए। १९५१ की जनगणना से ज्ञात हुआ कि हमारी संयुक्त परिवार प्रणाली का द्रुत गति से विघटन हो रहा है। एक छोटे परिवार में तीन, घोसत प्रकार के परिवार में ४ से ६ व बड़े परिवार में ७ से ९ तक सदस्य पाए गए।

५—सामाजिक दशा (civil condition) वाले प्रश्न में विवाहित और अविवाहित आदि की संख्या के साथ साथ विवाह-विच्छेद या तलाक (divorce) के समक भी एकत्र किये गये।

देश का विभाजन (partition) होने के कारण विस्थापित (displaced persons) की संख्या भी ज्ञात की गई।

भारतीय संविधान के अनुच्छेद (article) १५ के अनुसार जाति, धर्म, वर्ण, वंश आदि के आधार पर भेद निषेध है। अतः परिगणन एवं पिछड़ी जातियों के प्रतिरिक्त जाति, धर्म आदि पर कोई सूचना एकत्र नहीं की गई।

६—आर्थिक समकों पर अधिक बल दिया गया। समस्त जनसंख्या का जीविकोपार्जन (means of livelihood) के मुख्य साधन के अनुसार दो मोटे वर्गों में विभाजन किया—१. कृषीय वर्ग और २. अकृषीय वर्ग। प्रत्येक वर्ग को निम्न चार चार उपवर्गों में फिर से विभाजित किया।

कृषीय वर्ग [ agricultural class ]

अ. ऐसे कृषक जो अपनी निजी भूमि पर खेती करते हैं।

आ. ऐसे कृषक जो दूसरे भूमि पतियों की भूमि पर खेती करते हैं।

इ. कृषि कार्य करने वाले श्रमिक।

ई. भूमि पति (owners of land) जो स्वयं कृषि नहीं करते हैं।

अकृषीय वर्ग (Non agricultural class)

अ. कृषि के अलावा अन्य उत्पादन कार्य में लगे हुये व्यक्ति।

घा. व्यापार में लगे हुए व्यक्ति ।

इ. यातायात में लगे हुए व्यक्ति ।

ई. अन्य घन्थो तथा सेवाओं में लगे हुए व्यक्ति ।

जीविकोपार्जन के मुख्य एवं गौड साधनों पर भी सूचना एकत्र की गई ।

७-प्रत्येक व्यक्ति के आर्थिक स्तर (economic status) के सम्बन्ध में निम्न सूचना एकत्र की गई ।

प्र. स्वयं निर्भर (self-supporting)

घा. न कमाऊ आश्रित (non-earning dependent)

इ. कमाऊ आश्रित (earning dependent)

१९५१ की जन गणना में निम्न-१४ प्रश्नों पर उत्तर प्राप्त किए गए ।

१३ या प्रश्न प्रत्येक राज्य सरकार की इच्छा पर पूछा जाना था । उत्तर प्रदेश में वृत्तिहीनता (unemployment) पर, बम्बई व अन्य कुछ राज्यों में जिनकी कुल जनसंख्या ७ करोड थी, उर्वरता (fertility) पर, राजस्थान में अंधा, बहरा, गूंगा, मागल, कोठी पर और मजमेर में इनके अनिश्चित तथेदिक, राजपूताना, यमुनेह की बीमारियों पर भी सूचना एकत्र की गई ।

१. नाम और परिवार के कर्ता में सम्बन्ध

२. क. राष्ट्रीयता                      ख. धर्म

ग. विशेष वर्ग

३. वैवाहिक दशा (civil condition)

४. आयु

५. जन्म स्थान

६. क. विस्थापितों के भारत में आने की तिथि

ख. पाकिस्तान में रहने के जिले का नाम

७. मातृभाषा

८. दूसरी भाषा

९. आर्थिक स्थिति :

क. कमाने वाला, कुछ कमाने वाला, नहीं कमाने वाला

ख. (i) घन्थे में नौकर रखकर रोजगार चलाने वाला

(ii) नौकरी कर रोजगार चलाने वाला

(iii) स्वयं मुस्लिमारी से यन्त्रा करने वाला

१०. जीविका के मुख्य साधन

११. जीविका के गौड साधन

१२. साक्षरता और शिक्षा

१३. अंधा, बहरा, बूढ़ा, पागल, बोधी आदि

१४. पुरुष या स्त्री ।

१९५१ की जनगणना के आधार पर जनसंख्या के आर्थिक वितरण की निम्न तालिका से भ्रमक मिलती है —

( लाखों में )

	कृषीय	%	अकृषीय	%	कुल	%
स्वयं निर्भर (self supporting)	७११	२६	३३४	३१	१०४५	२६
नैऋतक आश्रित (non-earning dependents)	१४६६	५६	६७३	६३	२१४२	६०
कमाऊ आश्रित (earning dependents)	३१०	१२	६६	६	३७६	११
कुल	२४८७	१००	१०६६	१००	३५५३	१००

१९५१ की जनगणना से ज्ञात हुआ कि (१९४१-१९५१) दस वर्षीय अवधि में जन्म दर ४० व मृत्यु दर २७ थी। यत इन दस वर्षों में हमारी जनगणना में १३ व्यक्ति प्रति हजार की दर से वृद्धि हुई। १९५१ से पहले की जनगणनाओं में प्रतिशत परिवर्तन (Percentage change) निकाला जाता था लेकिन १९५१ में दस वर्षीय औसत वृद्धि दर (Mean-decennial growth rate) ज्ञात की गई। १९५१ में २ प्रतिशत गणना-बचिया देव निदर्शन रीति से निकाल कर उनकी जांच करने पर ज्ञात हुआ कि ११ प्रति हजार व्यक्तियों का अल्प-प्रमाण (under estimate) हुआ। १९५१ के जन गणना प्रायुक्त श्री गोपावस्वामी ने बताया कि अदूरदर्शी मातृत्व (improvident maternity) की भारत में दर ४५% से घटाकर ५% पर ले आनी चाहिए और खाद्यान्न का उत्पादन ७०० लाख टन से बढ़ाकर ८४० लाख टन करना चाहिए।

## १९६१ की जनगणना—

१९६१ की जनगणना स्वतन्त्र भारत की द्वितीय जन गणना थी । प्रथम जनगणना और दो पंचवर्षीय योजनाओं से प्राप्त अनुभव के आधार पर भावी योजनाओं में समंको की आवश्यकता का ध्यान रखते हुये १९६१ की जन गणना की गई । १९६१ की जन गणना कालाविधि प्रणाली से १० फरवरी १९६१ से २८ फरवरी १९६१ के बीच १९ दिन में की गई । जनगणना का सम्बन्ध १ मार्च १९६१ के मूल्यांकन से रहा । १ मार्च १९६१ से ५ मार्च १९६१ तक ५ दिनों में प्रमाणों ने फिर से घर-घर जाकर तथ्यों की जांच की । २७ मार्च १९६१ को अस्थायी रूप से १९६१ की जन गणना में एकत्र आंकड़ों की जन गणना आयुक्त ने घोषणा कर दी ।

जन गणना की विधि — जनगणना की तैयारी निम्न चार भागों में की गई —

अ जनगणना कार्य करने वालों की नियुक्ति

आ क्षेत्रीय समूह

इ कर्मचारियों का प्रशिक्षण

ई धार्मिक गणना कार्य

जनगणना का आयोजन जनगणना अधिनियम १९४८ के अन्तर्गत किया जाता है । इसी अधिनियम से अधिकार प्राप्त कर सरकार सरकारी, अर्ध सरकारी, गैर सरकारी व्यक्तियों को गणना कार्य करने के लिए नियुक्त करती है । १९६१ की जन गणना में निम्न अधिकारियों की नियुक्ति की गई —

१. समस्त भारत के लिए जन गणना आयुक्त ( Census Commissioner )

२. प्रत्येक राज्य के लिए एक-एक जनगणना अधीक्षक ( Census Superintendent ) जो अफसर I. A. S. वर्ग के अधिकारी होता है ।

३ प्रत्येक जिले के लिए जिम्माधीन ( Collector ) जिला जनगणना अधिकारी होता है ।

४. प्रत्येक सब-डिवीजन के लिए सब-डिवीजनल अधिकारी ( S. D. O. ) गणना कार्य देखता है ।

५. उपरोक्त ( न० ४ ) के पथ प्रदर्शन में तहसीलों और म्यूनीसिपल नगरों में चार्ज अधिकारी ( Charge officer ) गणना कार्य करते हैं ।

६ प्रत्येक तहसील व नगर को कई वृत्तों ( circles ) में विभक्त किया जाता है और प्रत्येक वृत्त के लिए एक-एक निरीक्षक ( supervisor ) की नियुक्ति की जाती है ।

७— प्रत्येक वृत्त को कई ब्लॉकों ( blocks ) में विभक्त करके हर एक ब्लॉक के लिए एक-एक श्रेणिक ( enumerator ) नियुक्त किया जाता है ।

प्रणाली ही वह व्यक्ति होता है जिसकी योग्यता एवं कुशलता पर जन गणना कार्य की सफलता निर्भर रहती है।

जन गणना आकड़ों का नगर और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए भ्रमण-भ्रमण सकलन और प्रकाशन किया जाता है। अतः १९५६ में हुई अखिल भारतीय जन गणना सम्मेलन में नागरिक क्षेत्र तय करने के लिए निम्न नियम बनाए गए—

१—वे सब क्षेत्र जिनका प्रबन्ध १९५१ से नगर पालिकाओं द्वारा होता-या रहा है, नागरिक क्षेत्र माने जाएं।

२—नए क्षेत्र को नागरिक क्षेत्र में वर्गीकरण करने के लिए निम्न तीन विरोधनाएँ पूरी होनी चाहिए—

अ. आबादी कम से कम ५००० हो,

ब. आबादी के घनत्व (major) पुरुषों में से कम से कम तीन- चौपाई पुरुष प्रत्येक घघो में लगे हों,

स. आबादी का घनत्व (density) प्रति वर्गमील १००० व्यक्तियों के लगभग हो।

प्रत्येक प्रणाली ब्लॉक (enumeration block) नागरिक क्षेत्रों में प्रायः १२० परिवार या ६०० व्यक्ति और ग्रामीण क्षेत्रों में १५० परिवार या ७५० व्यक्ति के आधार पर बनाया गया।

प्रत्येक पाँच या छह ब्लॉकों का कार्य निरीक्षण करने के लिए एक-कृत (circle) बनाया गया जिसके अधिकारी को निरीक्षक (Supervisor) का नाम दिया गया।

प्रत्येक तहसील को एक प्रभु "चार्ज" (charge) का रूप दिया गया और तहसीलदार को चार्ज अधिकारी बनाया गया। यदि तहसील में नाथ तहसीलदार भी हों तो उसे उप-चार्ज अधिकारी बनाया गया जिसका कार्य तहसीलदार को गणना कार्य में सहायता देना था। नगरपालिका वाले नगरों में नगरपालिका आयुक्त या प्रबन्ध अधिकारी या सचिव को चार्ज अधिकारी नियुक्त किया गया।

कोठी मुरझा मर्यादों, रेल्वे बस्तियाँ, विशाल औद्योगिक संस्थानों जिन में श्रमिकों की बस्तियाँ हो, विशाल मरकारी परियोजनाएँ (( projects ) जिनमें श्रमिकों के लिए रहने के लिए स्थानीय कैंप हो, जेल हाने, बड़े अस्पताल जिनमें अन्तारोगी कक्ष ( in-door ward ) हो, आदि में उनके प्रबन्ध अधिकारियों की सहायता से जिला जन-गणना अधिकारियों ने लगभग ६०० की आबादी के हिसाब से विशेष परिगणना ब्लॉक और विशेष वृत्त या चार्ज बनाए।

जिला जन गणना अधिकारी व चार्ज अधिकारियों ने सुनिश्चित कार्यक्रम के अनुसार प्रणाली और निरीक्षकों को गणना कार्य का प्रशिक्षण दिया। जनगणना के नमूने

का प्रशिक्षण ( Training Sample Census ) दिसम्बर १९६० से जनवरी १९६१ तक दिया गया ।

१९६१ की जनगणना में निम्न तीन विपत्रों ( forms ) पर सूचना एकत्र की गई । इससे पिछली गणनाओं में दो ही प्रकार के विपत्र ( forms ) रहते थे ।

क. गृह सूची ( House List )

ख. परिवार अनुसूची ( Household Schedule )

ग. व्यक्तिगत प्रगणना पर्ची ( Individual Enumeration Slip )

मकानों पर सत्यापन कराने और मकानों की सूची बनाने का कार्य नवम्बर १९६० में किया गया । मकानों पर सत्यापन करने का मनाला निम्न अनुपात में बनाया गया—

गेरू—एक सेर, तिन्नी का डेल-बार छट्ठाक, देशी गौंद—४ छट्ठाक

✓ गृह सूची ( House List ) वास्तविक जन गणना से ६ से ६ मास पहिले तैयार करली गई । प्रथम बार समस्त भारत में एक ही गृह सूची का प्रयोग किया गया । गणना सम्बन्धी विविध प्रपत्रों को अलग-अलग भाषाओं में छपाया गया । गृह सूची में निम्न प्रश्नों पर सूचना एकत्र की गई ।

१. भवन नम्बर ( म्यूनीसिपल, स्थानीय शासन या जनगणना नम्बर यदि कोई हो तो )

२. भवन नम्बर ( प्रत्येक गणना-गृह ( census house ) के नम्बर के साथ )

३. गणना गृह का उपयोग किस कार्य के लिए होता है, जैसे निवास, दुकान, दुकान व निवास, व्यापार, फैक्ट्री, कारखाना, स्कूल या अन्य सत्यापन, होस्टल, होटल इत्यादि ।

यदि गणना गृह कारखाना, फैक्ट्री, कारोबार या दुकान हो तो ( प्रश्न ४ से ७ )

४. कारोबार या मालिक का नाम ।

५. वस्तुओं का नाम जो तैयार होती हो अथवा भरण, सफाई व देखभाल ( servicing ) होती हो ।

६. पिछले सप्ताह में प्रतिदिन काम पर लगाए हुए व्यक्तियों की प्रसृत सत्यापन ( मालिक या परिवार के सदस्य सहित, यदि काम करते हो )

७. यदि मशीन से कार्य किया जाता हो तो ईंधन या शक्ति साधन का व्योरा ।

गणना गृह का विवरण ( प्रश्न ८ व ९ )

८. किस पदार्थ से दीवार बनी है ।

९. किस पदार्थ से छत का ऊपरी भाग बनाया गया ।

- १० परिवार के कर्ता का नाम ।
- ११ परिवार के कुल कमरों की संख्या ।
- १३ क्या परिवार अपने या किराये के भूकान में रहता है ।
- १३ भेंट के दिन परिवार में रहने वाले व्यक्तियों की संख्या—  
 क पुरुष  
 ख स्त्रियां  
 ग जोड़

प्रश्न न० ८ ब' ६ म सूचना राष्ट्रीय भवन संगठन (National Building Organization) के अनुसंधान पर न प्रश्न नं० १० से १३ म सूचना आवास मंत्रालय के अनुसंधान पर गृह-समस्या की जानकारी करने के लिए एकत्र की गई ।

'कमरे' से आशय है वह स्थान जो चार दीवारी में घिरा हुआ हो, जिसके ऊपर छत हो और निकाल के लिए द्वार हो, और छतना सम्या चौड़ा हो कि उसमें एक व्यक्ति सो सके अर्थात् जिसकी लम्बाई कम से कम ६ फुट हो ।

परिवार अनुसूची—१९६१ की जनगणना में पहिली बार परिवार अनुसूची (Household Schedule) पर पारिवारिक आर्थिक गतिविधियों के सबंध में निम्न सूचना एकत्र की गई—

परिवार के कर्ता का नाम  
 क—लेखी

लेख फल एकड़ों में

- १ परिवार की ज़ोत की भूमि  
 अ अपनी या सरकार से प्राप्त  
 आ अन्य लोगो या मस्थाओं से  
 नकली जिस या बटाई पर प्राप्त
- २ अन्य लोगो को खेती के लिए नगदी,  
 जिस या बटाई पर दी गई जमीन

ख—पारिवारिक उद्योग

	उद्योग का व्योरा	साल में कितने महीने चलता है
पारिवारिक उद्योग*	(क)	
	(ख)	

\* पारिवारिक उद्योग उसे कहते हैं जो रजिस्टर्ड फैक्टरी के परिमाण का न हो और जो स्वयं परिवार के कर्ता और/या मुख्यतया सदस्यों द्वारा देहान में घर पर या गंव की सीमा में और शहरी क्षेत्रों में केवल घर पर ही किया जाता है ।

ग—खेती या पारिवारिक उद्योग में काम करने वाले

परिवार के काम करने वाले (कर्ता सहित) और मजदूरी पर रखे गये श्रमिक (यदि कोई हो) जो चानू या पिछने मौसम में पूरे समय के लिये रखे गये हो।	परिवार के काम करने वाले सदस्य				श्रमिक मजदूरी पर
	कर्ता	अन्य पुरुष	अन्य स्त्रियाँ	जोड़	
१. केवल पारिवारिक खेती में					
२. केवल पारिवारिक उद्योग में					
३. पारिवारिक खेती और पारिवारिक उद्योग दोनों में					

उपरोक्त अनुसूची में परिवार, जो किसी भी सर्वेक्षण की ईकाई (unit) होना है, के धन्य—कृषि एवं उद्योग-के सम्बन्ध में पर्याप्त सूचना प्राप्त हुई है।

उक्त अनुसूची के पृष्ठ भाग में निम्न जनगणना रिकार्ड ('Census Population Record') भी दर्ज किया गया—

१. नाम
२. लिंग—पुरुष, स्त्री
३. कर्ता स सम्बन्ध
४. उम्र
५. वैवाहिक स्थिति
६. काम करने वाले हो तो उनका . . . . .

उपरोक्त विवरण परिवार के प्रत्येक सदस्य के सम्बन्ध में दर्ज किया गया।

✓ **व्यक्तिगत प्रगणना पर्ची ( Individual Enumeration Slip )** में इस बार १३ प्रश्न ही पूछे गए। संयुक्त राष्ट्र के जनगणना विशेषज्ञों की समिति ने प्रश्नों की एक अन्तर्राष्ट्रीय सूची तैयार की है। हमारे प्रश्न इस सूची से मिलते जुलते हैं। केवल उर्वरता ( fertility ) के प्रश्न पर हमने इस बार भी सूचना एकत्र नहीं की। पर्ची का आकार ४ $\frac{1}{2}$ " × ६ $\frac{1}{2}$ " रखा गया। इस पर्ची में तीन प्रकार के प्रश्न पूछे गए—

प्रश्न १, २, ३, ४ व १३ में **जनसांख्यिकीय ( demographic )** सूचना एकत्र की गई।

प्रश्न ५, ६ व ७ में **सामाजिक एवं सांस्कृतिक सूचना** एकत्र की गई।

प्रश्न ८ से १२ में **आर्थिक सूचना** एकत्र की गई। इस गणना में आर्थिक सूचना एकत्र करने पर अधिक बल दिया गया। वृत्तिहीनता की समस्या हल करने के लिए घरेलू ( पारिवारिक ) उद्योगों के सम्बन्ध में विशेष रूप से सूचना एकत्र की गई। पर्ची में निम्न प्रश्न पूछे गए—



१. ( क ) नाम  
( ख ) कर्ता से सम्बन्ध
२. पिछले जन्म दिन पर उम्र
३. वैवाहिक स्थिति
४. ( क ) जन्म स्थान  
( ख ) जन्म-याव । नगर  
( ग ) निवास काल यदि जन्म अन्यत्र हो
५. ( क ) राष्ट्रीयता  
( ख ) धर्म  
( ग ) अनुसूचित जाति । अनुसूचित जन जाति
६. साक्षरता व शिक्षा
७. ( क ) मातृभाषा  
( ख ) अन्य भाषा ( ए )
८. यदि कृषक
९. यदि कृषक भूजद्वार
१०. यदि पारिवारिक उद्योग में { ( क ) काम का व्यौरा  
( ख ) पारिवारिक उद्योग का व्यौरा  
( ग ) यदि नौकरी
११. ८, ९ या १० को छोड़कर { ( क ) काम का व्यौरा  
( ख ) उद्योग, पेरा, व्यापार या नौकरी का व्यौरा  
( ग ) काम करने वाले का वर्ग  
( घ ) कारोबार या संस्था का नाम
१२. काम नहीं, तो क्या करते हैं
१३. लिंग-पुरुष या स्त्री

नोट - "काम नहीं करने वाले" ( प्रश्न १२ ) में निम्नलिखित व्यक्ति शामिल किए गए—

- ( १ ) बालक या विलासिनी
- ( २ ) घरेलू काम में लगी हुई स्त्री या स्त्रियां
- ( ३ ) अश्रित एवं रोग और वृद्धावस्था के कारण सदा के लिए अशक्त व्यक्ति
- ( ४ ) अवकाश प्राप्त ( retired ) व्यक्ति ( जिसने दुबारा नौकरी नहीं की हो ) लगान वसूल करने वाला, कृषि सम्बन्धी या गैर कृषि सम्बन्धी शुल्क ( royalty ) लगान या मुनाफे पर निर्वाह करने वाला व्यक्ति

( ५ ) भिचुक, महिन्डक ( vagrant ), स्वतन्त्र स्त्री ( independent woman ) जिसकी आमदनी का कोई निश्चित साधन न हो ।

( ६ ) सजा प्राप्त कैदी जो कारावास में हो, पागलखाने या घर्मायं सस्था में रहने वाला व्यक्ति ।

( ७ ) जिस व्यक्ति ने कभी रोजगार नहीं किया हो, और जो पहली बार रोजगार की तलाश में हो ।

( ८ ) जो व्यक्ति पहले काम करता हो किन्तु अब बेकार बैठ हो और रोजगार की तलाश में हो ।

उपरोक्त तीन प्रपत्रों पर सूचना एकत्र करने के अनिवार्य निम्न सहायक ( auxiliary ) सूचना भी एकत्र की गई—

१. भावी औद्योगीकरण का ध्यान रखते हुए वैज्ञानिक एवं तकनीकी शिक्षा प्राप्त ( technically trained ) व्यक्तियों की सूचना एकत्र करने के लिए व्यापारिक जवाबी कार्ड भेजे गए । २,५०,००० कार्ड भर कर वापिस सौटाए गए ।

२. ५०० से अधिक गावों का सामाजिक-आर्थिक ( socio-economic ) सर्वेक्षण भी किया गया । राजस्थान में ३६ गाव चुने गए थे ।

३. २०० से अधिक खुनी हुई हस्त-कलाओं के सम्बन्ध में विस्तृत सर्वेक्षण किया गया । राजस्थान में १६ हस्त कलाएँ चुनी गई थी ।

४. प्रत्येक राज्य में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जन जाति पर विशेष सूचना एकत्र की गई ।

५. भाषा सम्बन्धी विपत्रों ( returns ) की विशेष परीक्षा की गई है ।

६. जन गणना के नक्शों को नक्शों ( maps ) द्वारा व्यक्त किया जाएगा । इसकी एक एटलस ( Atlas ) तैयार की जाएगी । यह एक नई योजना है ।

१९६१ की जनगणना की विशेषताएँ—

१९६१ की जनगणना में लगभग १० लाख व्यक्तियों ने साठे आठ करोड़ परिवारों से सूचना एकत्र की । अनुमान है कि कुल व्यय दो करोड़ रुपये के लगभग होगा । इस गणना में निम्न बातें उल्लेखनीय हैं—

१-१९५१ की जनगणना में आर्थिक सपक एकत्र करने में “कमाऊ और वे कामऊ” पर बल दिया गया था लेकिन दृतिहोन्ता की समस्या को हल करने के लिए “काम करने वाला और काम नहीं करने वाला” पर सूचना एकत्र की गई । इसमें यह ज्ञान हो गया कि किन्ते व्यक्ति काम करने योग्य हैं लेकिन काम नहीं कर रहे हैं ।

२. प्रश्न ४ त व ग पूछकर ग्रामीण और नगरी प्रवाहन ( migration ) पर सूचना एकत्र की गई ।

३. विस्थापितो (displaced) की कोई समस्या नहीं रहने के कारण इससे सम्बन्धित प्रश्न नहीं पूछा गया। भावात्मक एवता की दृष्टि से जाति, वर्ण के आधार पर कोई प्रश्न इस बार भी नहीं पूछा गया। बैधानिक प्रत्याभूति (constitutional guarantee) होने के कारण केवल अनुसूचित जाति (Scheduled Castes) और अनुसूचित जनजाति (Scheduled Tribes) पर सूचना एकत्र की गई।

४. प्रथम बार भवन (building), जनगणना मकान (census house), और परिवार (household) में अन्तर किया गया। 'भवन' में आशय है धरती पर खड़ी हुई सम्पूर्ण इमारत। ऐसी इमारतों को जो यद्यपि एक दूसरे से भिन्न भिन्न मालूम न होती हो या शामिल होती (सर्व) दोवार से जुड़ी हुई हो किन्तु जो अलग-अलग पहिचान में आ सकें उनको अलग अलग भवन मान कर भिन्न भिन्न सख्याओं से प्रकट किया गया। यदि किसी बन्द या खुले हुए भूहाते में एक से अधिक इमारत हो और वे एक ही व्यक्ति या व्यक्तियों के कब्जे में हो, जैसे मुख्य मकान, नौकरी का निवास स्थान, मोटर-घराना इत्यादि, तो ऐसी सब इमारतों को एक ही 'भवन' माना गया।

५. 'जन गणना मकान' का आशय उस इमारत या इमारत के भाग से है जो निवास के हेतु काम में लिए जाते हो अथवा खाली हो या दूकान, दूकान मय निवास-स्थान या कारोबार की जगह, कारखाना, पाठशाला इत्यादि हो जिनके अलग अलग मुख्य द्वार हो। यदि किसी भवन में कई खण्ड (flat या blocks) हो जिनके अलग अलग अलग द्वार हो और जो एक दूसरे से अलग अर्थात् स्वतन्त्र (independent) हो, और उनका विकास सड़क पर हो या साँके की नाल में हो या शामिल होती भूहाते में हो और वह मुख्य द्वार पर मिलता हो तो ऐसी इमारतें भिन्न 'जनगणना मकान' समझे गए। जनगणना परिवार (Census Household) से आशय है व्यक्तियों का वह समूह जो शामिल रहते हैं और एक ही चौके में भोजन करते हैं। इस प्रकार से होस्टल, अस्पताल, जेल आदि भी 'जनगणना परिवार' माने जा सकते हैं यदि उपरोक्त शर्तें पूरी होती हो।

६. १९६१ की जनगणना में प्रथम बार व्यक्तियों के लिए और परिवारों के लिए विस्तृत सूचना एकत्र करने के उद्देश्य से अलग अलग प्रपत्र प्रयोग में लाए गए।

७. "मकान सूची" में इस बार अन्यान्य प्रश्न पूछकर मकानों की दशा, गृह-समस्या आदि के बारे में भी सूचना एकत्र की गई। सारे देश के लिए सूची एक सी ही बनाई गई।

८. इस बार तलाक दिए हुए (divorced) व्यक्तियों की श्रेणी में उन व्यक्तियों को भी शामिल कर लिया गया जिन्हें तलाक तो नहीं दिया गया है लेकिन वे अलग हो गए हैं। अतः "अलग हुए अथवा तलाक दिए हुए व्यक्तियों" का एक ही वर्ग बनाया गया।

जनगणना में सुधार करने के सुभाव—

१. पेशेवर वर्गीकरण में बार-बार परिवर्तन नहीं करना चाहिये । एक बार ही स्थायी रूप से वर्गीकरण कर लेना चाहिये । वर्गीकरण में हमें भारतीय परिस्थितियों का अवश्य ध्यान रखना चाहिये लेकिन अन्तर्राष्ट्रीय तुलना के विन्दु को भी कम महत्व नहीं देना चाहिये । दोनों में समन्वय करना आवश्यक है ।

२. एक बार की जनगणना से प्राप्त अनुभव का भावी गणनाओं में लाभ उठाना चाहिये । इसके लिये प्रणालियों की एक सूची तैयार करना चाहिये और बड़ा तक सम्भव हो सके अनुभव प्राप्त प्रणालियों को गणना कार्य के लिये नियुक्त करना चाहिये । प्रणालियों के लिये समय-समय पर प्रशिक्षण कैंम्पो का आयोजन करना चाहिये तथा उनसे भी उनके अनुभव के आधार पर सुझाव आमंत्रित करना चाहिये । प्रणालियों को पारिवर्त्मिक के रूप में अच्छी आर्थिक सहायता मिलनी चाहिये ताकि शिक्षित समुदाय में से विशेष रूप से विश्व-विद्यालयों एवं कालेजों के कामर्स, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र के विद्यार्थियों में से काफी व्यक्ति इस कार्य को करने के लिये तत्पर हो । इस तरह से प्रणालियों की क्षमता में वृद्धि होगी, कार्य अच्छा होगा और फलस्वरूप श्रद्धा की भांति भी बढ़ेगी ।

३. जैसे केन्द्र में रजिस्ट्रार जनरल का कार्यालय स्थायी बना दिया गया है इसी प्रकार प्रत्येक राज्य में भी जनगणना सम्बन्धी एक छोटा-सा कार्यालय स्थायी बना देना चाहिये जिसका मुख्य कार्य दो गणना के बीच के वर्षों में भी गणना के आवेदों को पूरा रखना हो । जन्म व मृत्यु के आवेदों की सहायता में समायोजन करके प्रत्येक राज्य के हर वर्ष के जनगणना आकड़े भी पूरे रखे जा सकते हैं । इनमें विविध योजनाओं को ठीक-ठीक बनाने व उनकी प्रगति आकने में बहुत सहायता मिलेगी ।

४. जनगणना संचालन करवाना विधान के अनुसार केन्द्र सरकार का कार्य है । लेकिन इन आकड़ों से राज्य सरकार भी पूर्ण लाभ उठाती है । अतः राज्य सरकार के निरीक्षक, सांख्यिक, प्रणाली आदि भी अपने-अपने राज्य में जनगणना कार्य में बहुत सहायता दे सकते हैं । ये तकनीकी शिक्षा प्राप्त एवं अनुभवो कर्मचारी इस महत्वपूर्ण कार्य में महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं । इसके लिये जनगणना आयुक्त एवं विभिन्न राज्यों में सांख्यिकी निदेशालयों में समन्वय स्थापित करने के प्रयत्न करने चाहिये ।

५. गणना प्रश्नावली तैयार करने के पहिले संयुक्त राज्य अमेरिका का जनगणना विभाग ( U. S. A. Census Bureau ) प्रति दस वर्ष नये-नये प्रश्न पूछे जाने के सम्बन्ध में हजारों सुझाव प्राप्त करता है । इनमें से व्यवहारिक एवं बेकार प्रश्नों को अलग करके बाकी प्रश्नों को सांख्यिकी, वैज्ञानिकी, व्यापारिक, श्रमिकी एवं सामान्य जनता के प्रतिनिधियों की एक नागरिक मलाहकार-समिति ( Citizen's Advisory Committee ) के सम्मुख रखा जाता है । इनके सुझावों के बाद प्रश्नों पर अन्तिम निर्णय अमेरिकी संसद ( U. S. Congress ) द्वारा लिया जाता है ।

ठीक इतनी ही सावधानी प्रणाली के चयन एवं प्रशिक्षण में ली जाती है।  
 ५. प्रणाली को पक्का प्रशिक्षण दिया जाता है व गोपनीयता की सीमायें दिलाई जाती हैं।

बाद में ये प्रणाली विविध दूर करते हैं और प्रत्येक परिवार के कम से कम एक सदस्य से मिलकर सूचना संग्रह करते हैं। सग्रहित सूचना को जिला मुख्य कार्यालयों में संकलित करके सूचना विभाग के मुख्य कार्यालय को प्रेषित कर दिया जाता है। बड़ा समस्त सूचना को तरह-तरह की मशीनों पर चढ़ाकर वांछित तथ्य प्राप्त कर लिये जाते हैं जिन्हें पहिले पुस्तिकाओं में और बाद में बड़ी-बड़ी जिल्दों में प्रकाशित कर दिया जाता है।

हमारे देश में भी जनगणना विभाग को एक उक्त प्रकार की सलाहकार समिति बनाना चाहिये और जीवन के विविध प्रकार के अनुभव प्राप्त व्यक्तियों से सुझाव मांगने चाहिये। विश्वविद्यालय, व्यापारिक संस्थाएँ एवं शोध संस्थाएँ कई अच्छे सुझाव दे सकती हैं। हमारे यहाँ भी आयोजना आयोग के द्वारा अनुमोदन प्राप्त प्रस्तावों पर सदन को अन्तिम निर्णय लेने का अधिकार होना चाहिये।

६. बढती हुई जनसंख्या की समस्या का ठीक हल करने के लिये क्षमणीय जनगणना में उर्वरता (fertility) पर भी संगणना रीति से सूचना एकत्र करनी चाहिये। केवल निदर्शन रीति से तथ्य एकत्र करने से यह विकट समस्या सुलझाई नहीं जा सकती।

७. जनगणना परिवार की अनुसूचि के पूरा भाग में जनगणना रिकार्ड के लिये ६ खाने हैं। इनका वर्णन इस अध्याय में अन्यत्र दिया जा चुका है। यदि इन ६ खानों में दो खाने (columns)—एक मृत्यु का और दूसरा जन्म का—और बढ़ा दिये जायें तो प्रत्येक परिवार के सम्बन्ध में पूरी-पूरी सूचना सदा उपलब्ध हो सकेगी। मृत्यु व जन्म की सूचना देने का उत्तरदायित्व, अन्य विकसित देशों की भाँति, वैधानिक रूप से परिवारों का ही होना चाहिये।

उपरोक्त सुझावों को कार्यरूप देने पर हमारे जनगणना समको में काफी सुधार हो सकता है।

द्वितीय खण्ड

**व्यवहारिक सांख्यिकी**

**( Applied Statistics )**

## अध्याय १३

# जन्म-मृत्यु आदि समंक

### ( Vital Statistics )

थोड़े रूप से जन्म-मृत्यु आदि समको ( Vital Statistics ) के अन्तर्गत हम जन्म, मृत्यु, बीमारी, विवाह, तलाक आदि से सम्बन्धित समको को शामिल करते हैं। इन समको द्वारा जन-संख्या की वृद्धि के विविध मापों ( measures of population growth ) जैसे उर्वरता (fertility), प्रजनन या पुनरुत्पादन ( reproduction ), जन्म, मरण ( mortality ) आदि का विस्तार से अध्ययन किया जाता है। जन्म-मृत्यु आदि समक निम्न स्रोतों से प्राप्त होते हैं —

१—जन गणना ( Census of Population )

२—जन्म-मृत्यु रजिस्टर

३—विशेष रूप से किए गए जनान्वीक्षीय ( demographic ) सर्वेक्षण।

जन्म-आदि समको को हम दर ( rate ) में व्यक्त करते हैं। दर बहुधा प्रति हजार व्यक्तियों के हिसाब से ज्ञात की जाती है, उदाहरणार्थ किसी शहर में ४०,००० व्यक्तियों में से ८०० की मृत्यु हो जाती है तो मृत्यु दर २० प्रति हजार होगी।

जन गणना प्रत्येक देश में नियमित रूप से प्रति दस वर्ष के बाद होती है। बीच की अवधि में जन-संख्या ज्ञात करने के लिए जन्म-मृत्यु के आकड़ों की ही सहायता लेनी पड़ती है। भारतवर्ष में विवाह और तलाक सम्बन्धी आकड़ों को एकत्र करने के लिए अब तक कोई विशेष प्रयत्न करने की आवश्यकता नहीं हुई क्योंकि हिन्दुओं और मुसलमानों में रजिस्ट्री करवा कर विवाह करने की प्रथा नहीं है। तलाक की संख्या भी अब तक तो सीमित ही थी।

विदेशों में तो जन्म, मृत्यु, विवाह आदि की सूचना वैधानिक रूप से अधिकारियों को देनी होती है। भारतवर्ष में जन्म-मृत्यु के समक अधिस्वसनीय, दोषपूर्ण एवं अमात्मक हैं। अभी तक जन्म मृत्यु के समक जन्म, मृत्यु एवं विवाह रजिस्ट्री अधिनियम १८८६ ( १८८६ का ६ ठा ) के अन्तर्गत एकत्र किए जाते हैं। इस अधिनियम के अन्तर्गत जन्म-मृत्यु की सूचना देना ऐच्छिक है। प्रत्येक व्यक्ति को इस सम्बन्ध में सूचना देना वैधानिक रूप से अनिवार्य नहीं है। मद्रास और पश्चिमी बंगाल इस सम्बन्ध में उपवाद हैं जहाँ वैधानिक रूप से सूचना देना अनिवार्य है। अब नया अधिनियम तैयार किया जा रहा है।

जन्म मृत्यु समक एकत्र करने की व्यवस्था हमारे देश में बहुत ही दोषपूर्ण रही

है। गांव में चौकीदार को जन्म-मृत्यु की सूचना देने का कार्य करना पड़ता है। जन्म और मृत्यु को दर्ज करने के लिए वह दो अलग-अलग पुस्तिकाएँ रखता है। नियमित रूप से—साप्ताहिक या अर्ध मासिक—वह अपने क्षेत्र के पुलिस के थाने में इस प्रकार की सूचना देता है। चौकीदार के द्वारा यह काम ठीक रूप से नहीं किए जाने की घाम शिकायत है। काफी समय तक मृत्यु और जन्म की सूचना चौकीदार अपने पास ही रखे रहता है। जब कोई शिशु जन्म लेता है तो वह उसकी एवम सूचना नहीं देता। कुछ दिन वह इन्तजार करता है। उसे यह शक रहता है कि कहीं वह शिशु मर जाए तो उसे फिर से सूचना देने के लिए पुलिस थाने जाना पड़ेगा। पुलिस थानों से जन्म-मृत्यु का ब्यौरा प्रत्येक गांव के हिमाब से तैयार कराके पुलिस के सुपरिन्टेन्डेंट के द्वारा सारी सूचना जिला स्वास्थ्य अधिकारी के पास भेज दी जाती है।

शहरो में जन्म-मृत्यु की सूचना नगर पालिकाएँ एकत्र करती हैं। प्रत्येक जन्म व मृत्यु की सूचना नगर पालिका के पास अंकित करवायी होती है लेकिन यदि किसी परिवार से सूचना न भी दी गई हो तो मासूली जुर्माना के अलावा और कोई दण्ड नहीं दिया जाता। कई जगह रजिस्ट्री के कार्यालय दूर होने के कारण भी सूचना अंकित नहीं करवायी जाती। प्राच्य देशों की भांति यहाँ भी नि शुन्क कार्ड की व्यवस्था की जानी चाहिए। गांवों में भी पंचायतों को यह कार्य सौंपा जाना चाहिए।

नगरपालिका वा स्वास्थ्य अधिकारी सब आकड़ों को एकत्र कर उन्हें जिला स्वास्थ्य अधिकारी के पास भिजवा देता है। प्रत्येक जिले के स्वास्थ्य अधिकारी गांवों और नगरों के आकड़े एकत्र कर इन्हे राज्य के स्वास्थ्य सेवाएँ के सचालक के पास भिजवा देते हैं। बाद में इन सब आकड़ों को राज्यानुसार संकलित करके अखिल भारतीय स्वास्थ्य सेवाओं के सचालक द्वारा अपनी वार्षिक प्रतिवेदन में प्रकाशित करवा दिया जाता है। विविध राज्य सरकारें अपने अपने राज पत्रों (gazettes) में भी समक प्रकाशित करती हैं। ये प्रतिवेदन भी बहुत बिलम्ब में प्रकाशित होते हैं। उदाहरणार्थ १९५० के आकड़े १९५५ में प्रकाशित किए गए।

इन आकड़ों में अन्धविश्वास, उदासीनता एवं लपटा से कार्य न करने के कारण अब तक इतना अत्यधिक अल्प प्रयत्न हुआ है कि विघ्न की भांति का अनुमान लगाना भी कठिन है। अभी तक जन्म-मृत्यु के समक स्वास्थ्य मंत्रालय के सचालक द्वारा अपनी वार्षिक प्रतिवेदन में प्रकाशित किए जाते थे लेकिन गृह मंत्रालय के मन्तर्गत रजिस्ट्रार जनरल का न्यायी कार्यालय बन जाने के बाद ये समक उक्त कार्यालय के द्वारा प्रकाशित किए जाते हैं। अब इन समकों में प्रचलित सुधार हो जाने की आशा है। अब नये विधान के अनुसार प्रत्येक परिवार के लिए जन्म-मृत्यु सम्बन्धी सूचना देना वैधानिक रूप से अनिवार्य हो जायगा। नियम के भंग करने वाले को कड़ा दण्ड दिया जाएगा।



१९५१ की जन गणना में नागरिकों का राष्ट्रीय रजिस्टर (National Register of Citizens) भी बनाया गया था जिसमें प्रत्येक गांव के प्रत्येक परिवार के संबंध में पूर्ण सूचना एकत्र की जाती है। १९६१ की जन गणना में प्रत्येक परिवार के लिए एक अनुसूची का प्रयोग किया गया जिसके कृष्ट भाग में परिवार के प्रत्येक सदस्य का पूर्ण विवरण है। यदि इसी कृष्ट पर ही दो छात्रें और—एक जन्म के लिए और एक मृत्यु के लिए—बड़ा दिए जाएं और जन्म-मृत्यु के सम्बन्ध में पूरी सूचना एकत्र करने का कार्य ग्राम पंचायतों को दे दिया जाए तो इस सम्बन्ध में काफी सुधार हो सकता है।

रजिस्ट्रार जनरल के कार्यालय ने पिछले १० वर्षों में कई डेमोग्राफिक (demographic) सर्वेक्षण किए हैं। १९५२-५३ और १९५३-५४ में भारत में रिजियो की उर्वरता के स्वरूप पर निदर्शन रीति से सर्वेक्षण किए गए। इन सर्वेक्षणों को १९५५ का भारतीय जन गणना पत्र नं. १ (उत्तर प्रदेश की निदर्शन गणना पर) और पत्र नं. २ (दूसरे राज्यों सम्बन्धी) में प्रकाशित कर दिया गया है। विशेष उर्वरता दर (Specific Fertility Rate)—S. F. R. पर इन सर्वेक्षणों में कई लक्ष्य ज्ञान हुये। हमारे देश में जापान और पश्चिमी देशों की तुलना में प्रत्येक मासु वर्ग में विशेष उर्वरता दर अधिक है। यहां (१५-१९) मासु वर्ग में उर्वरता की दर कम है लेकिन (२०-२४) मासु वर्ग में यह एक दस बढ़ती है। (२५-२९) मासु दर में भी थोड़ी वृद्धि होती है। अमेरिका में भी (२०-२४) मासु वर्ग में उर्वरता दर सबसे अधिक है। २९ वर्ष की मासु के बाद सभी देशों में उर्वरता दर घटने लगती है।

उपरोक्त सर्वेक्षण रजिस्ट्रार जनरल द्वारा जनसंख्या माहोजों में सुधार करने के लिए बनाई गई योजना का एक भाग है। साथ ही राष्ट्रीय नागरिक रजिस्टर एक निर्वाचन सूचियों की भी जन्म या मृत्यु का समायोजन करके तैयार रखने की योजना है। दिसम्बर १९६२ और जनवरी १९६३ में भी निदर्शन रीति से जनसंख्या सर्वेक्षण किए गए हैं। जनसंख्या वृद्धि का समुचित अध्ययन करने के लिए जन्म-मृत्यु और उर्वरता संबंधी सर्वेक्षण करना बहुत आवश्यक है। रजिस्ट्रार जनरल द्वारा निदर्शन रीति से जन्म-मृत्यु सम्बन्धी किए गए सर्वेक्षण से ज्ञान हुआ कि भारतवर्ष में औसतन प्रत्येक स्त्री के ६ से ७ बच्चे पैदा होते हैं जिनमें से लगभग २५ प्रतिशत शिशु अपनी माताओं की मृत्यु के पहिले ही मर जाते हैं। हमारे यहां शिशु मरण दर सब देशों से अधिक है। १९६१ की गणना के आंकड़ों से अनुमान लगाया गया है कि हमारे देश में मृत्यु दर (१९५०-१९६०) दस वर्षों में २६ प्रति हजार से घटकर १८ प्रति हजार रह गई है। इससे ज्ञात होता है कि हमारे यहां स्वास्थ्य संबंधी योजनाओं में काफी सफलता मिली है।

● विशेष उर्वरता दर का अर्थ इसी अर्थ में भाग्य समझाया गया है।

जन संख्या वृद्धि के माप (measures of population growth)—

जन संख्या की वृद्धि को मापने के लिए हमें इस समस्या का विभिन्न दृष्टिकोणों से अध्ययन करना पड़ता है। अतः जन्म दर (birth rate), मृत्यु दर (mortality rate), उर्वरता दर (fertility rate), शिशु-मृत्यु दर, बहुप्रजता दर (fecundity rate), प्रजनन दर (reproduction rate) आदि की जानकारी करना आवश्यक है। नीचे विभिन्न दरों का आकलन करना समझाया गया है—

उर्वरता को मापने की सरल विधि जन्म दर ज्ञात करना है। जन्म दर (और मृत्यु दर) अशोधित (crude) या शोधित (standardized) हो सकती है।

अशोधित जन्म दर (crude birth rate) निम्न सूत्र से ज्ञात की जाती है—

$$\frac{\text{किसी शहर या स्थान में कुल जन्मे हुए शिशुओं की संख्या}}{\text{उसी शहर या स्थान में कुल जनसंख्या}} \times 1000$$

इसी प्रकार से अशोधित मृत्यु दर या अशोधित रोजगारी दर ज्ञात की जा सकती है। लेकिन अशोधित दर एक निरपेक्ष माप है। सारी सांख्यिकीय रीतियों का उद्देश्य सामग्री को तुलनात्मक बनाना होता है। निरपेक्ष (absolute) माप से तुलना करने पर ठीक निष्कर्ष प्राप्त नहीं हो सकते क्योंकि तुलना का आधार समान नहीं होता है (भार अलग-अलग होते हैं)। दो स्थानों की अशोधित जन्म दर समान होने पर भी उनमें उर्वरता का स्वरूप भिन्न भिन्न हो सकता है। दो शहरों की अशोधित मृत्यु दर समान होने पर भी यह आवश्यक नहीं है कि वे दोनों स्वास्थ्य की दृष्टि से समान हों। सामग्री को तुलनीय बनाने के लिए एक शहर को (किसी एक को) प्रमाण शहर मान लिया जाता है। दूसरा या अन्य शहर स्थानीय (local) या सामान्य (general) माना जाता है। प्रमाण शहर (Standard town) की अशोधित दर की तुलना सामान्य या स्थानीय शहर की प्रमाणित दर (standardized rate) से की जाती है। प्रमाणित दर निम्न प्रकार से ज्ञात की जाती है।

प्रमाण शहर की विभिन्न आयु वर्गों की जनसंख्या का भार (W') मानिये और स्थानीय शहर की दर (rate) को मूल्य (X') मानिये। बाद में निम्न सूत्र से प्रमाणित दर निकाल लीजिये—

$$\frac{\sum W' X'}{\sum W'}$$

निम्न उदाहरण से प्रमाणित दर (standardized rate) निकालना आसानी से समझा जा सकता है—

## जनगणना समंक

प्र. १२ ]

८. तकनीकी शिक्षा प्राप्त व्यक्तियों के अलग समंक एकत्र किए गए ।

१९६१ की जनगणना में निम्न तथ्य ज्ञात हुए— (भासानों से तुलना करने की दृष्टि से इनके साथ १९५१ के आंकड़े भी दिए गए हैं)

	१९६१	१९५१
कुल जन संख्या	४३*६२ करोड़	३६*१३ करोड़
ग्रामीण जनसंख्या	३५*६४ करोड़ (८२*०३%)	२६*५ करोड़ (८२*६५%)
नगरी जनसंख्या	७*८८ करोड़ (१७*९७%)	६*१६ करोड़ (१७*३५%)
पुरुष	२२*६२ करोड़	१८*३ करोड़
स्त्री	२१*२६ करोड़	१७*४ करोड़
वार्षिक वृद्धि	२.१५ %	१*३६ %
प्रति एक हजार पुरुषों पर		
स्त्रियों की संख्या	९४१	९४७
साक्षरता	२४*० %	१६*६ %
जीवन प्रत्याशा	४५ वर्ष	३२ वर्ष
जनगणना कार्यकर्ताओं की संख्या	१० लाख	७ लाख
गणना काम में कुल व्यय (ह० में)	२ करोड़ (लगभग)	१*४६ करोड़
प्रति मील जनसंख्या घनत्व	३७० व्यक्ति	३१२ व्यक्ति
जन्म दर	४० %	४० %
मृत्यु दर	१८ %	२७ %

१९०१ से १९६१ तक की जनगणनाओं में भारत की जनसंख्या और दस-वर्षीय प्रतिशत परिवर्तन

वर्ष	जनसंख्या	दसवर्षीय परिवर्तन प्रतिशत में
१९०१	२३६,२८१,२४५	—
१९११	२५२,१२२,४१०	५*७३
१९२१	२५१,३५२,२६१	०*३१
१९३१	२७६,०१५,४६८	११*०१
१९४१	३१८,७०१,०१२	१४*२२
१९५१	३६१,१२६,६२२	१३*३१
१९६१	४३६,२३५,०८२	२१*५०

१९६१ की जनगणना की वास्तविक संख्या ने निम्न व्यक्तियों एवं संस्थाओं के अनुमानों को भी अन्य-प्रमाणित ( under estimated ) कर दिया—

	१९६१ की अनुमानित जन संख्या (करोड़)
१. किंग्सले-डेवीस (Kingsley Davis)	४०.२
२. जनगणना आयुक्त (Census Commissioner)	४०.७
३. कोल और हुवर और चेलास्वामी (Coale and Hoover and T. Chelawami)	४२.४
४. आयोजना आयोग (Planning Commission)	४३.१

२२ मार्च १९६१ को न्यायशक्ति से जनगणना आँकड़ों का सत्यापन (verification) किया गया। यह ज्ञान हमें कि प्रत्येक १००० व्यक्तियों में ७ का अल्प प्रमाण (under estimate) हुआ। १९५१ की गणना में प्रत्येक १००० व्यक्तियों में ११ का अल्प-प्रमाण हुआ था। इससे ज्ञात होता है कि जनगणना समको की शुद्धता में काफी सुधार हुआ है। १० जुलाई १९६२ को १९६१ की जनगणना का प्रथम पत्र (Census of India—Paper No. 1) निकाल कर जनगणना आयुक्त (Census Commissioner) श्री अशोक मिश्रा ने राय प्रकट की है कि इस बार जनगणना के अन्तिम आँकड़े प्रकाशित करने में सबसे कम विलम्ब हुआ है। १९६१ की प्रकाशित जनगणना प्रतिवेदन के अनुसार भारत का क्षेत्रफल ११,७८,६६५ वर्ग मील और बने हुए गाँवों की संख्या ३,६४,७१८ है।

१९६० की संयुक्त-राष्ट्र जनसांख्यिकीय वार्षिक पुस्तक (The U. N. Demographic Year Book) के अनुसार १९५६ में विश्व की आबादी २६१ करोड़ थी। यह अनुमान किया जा सकता है कि १९६१ में विश्व की आबादी ३०० करोड़ होगी। निवासित (inhabited) क्षेत्रफल भी १३ ५१६ करोड़ वर्ग किलोमीटर था। इस प्रकार से भारत की जनसंख्या विश्व की जन संख्या की १४.६ प्रतिशत और क्षेत्रफल २.४ प्रतिशत है।

१९६१ की जनसंख्या प्रतिवेदन १३ जिल्दों (volumes) में प्रकाशित की जाएगी। अन्य पत्रों (papers) के प्रकाशित होने पर हमें और भी बहुमूल्य तथ्य ज्ञात होंगे।

१९६२ में जनसंख्या ज्ञात करने के लिए दिसम्बर १९६२ के महीने में निदर्शन सर्वेक्षण (sample survey) भी किया गया है।

भारतीय जनगणना में दोष एवं कमियाँ—

१८७२ की जनगणना को गिनते हुए १९६१ तक दस जन गणनाएँ की जा चुकी हैं लेकिन अब भी कुछ मूल भूत कारणों के कारण हमारी जन गणना में निम्न कमियाँ एवं दोष विद्यमान हैं—

१. पेशेवर वर्गीकरण में समता की कमी—हालांकि पेशे के सम्बन्ध में १८८१ से सूचना एकत्र की जा रही है लेकिन सूचना में एकरूपता नहीं है। 'काम करने वाला' (worker) की परिभाषा में प्रत्येक गणना में परिवर्तन कर दिया जाता है। फनस्वरूप एक वर्ष के झोंकड़ों को दूसरे वर्ष के झोंकड़ों से बिना समायोजन किये तुलना नहीं की जा सकती। स्वतन्त्रता के बाद जब तक केवल दो जन गणनायें हुई हैं लेकिन पेशे सम्बन्धी सूचना एकत्र करने में १९५१ में "कमाऊ और बे कमाऊ" के हिमाख स समान एकत्रित किए गए थे जब कि १९६१ में "काम करने वाला और काम नहीं करने वाला" के आधार पर सूचना संग्रह की गई। श्री बालरा (B. L. Kalra) रितच अफसर रजिस्ट्रार जनरल के कार्यालय ने १९०१ से १९६१ तक "काम करने वालों की सहा" (working force) पर विविध गणनाओं में समायोजन करके एक पत्र (paper) तैयार किया है। संयुक्त राष्ट्र के द्वारा तैयार की हुई वर्गीकरण योजना (International Standard Industrial Classification-I S I. C.) को हमने १९५१ में प्रयोग किया लेकिन हमारे देश में परिस्थितियाँ भिन्न होने के कारण १९६१ में इस वर्गीकरण को बदलना पड़ा। बार बार वर्गीकरण को बदलना तुलना की दृष्टि से ठीक नहीं है।

पिछली चार गणनाओं में हमें 'गणना मकान', 'मकान', 'गणना परिवार' की परिभाषाओं में भी अन्तर मिलता है।

२. अनुशुद्धता—हमारी गणनाओं में विभ्रम की मात्रा अधिक रहती है। १९४१ की गणना तक तो विभ्रम का अनुमान ही नहीं लगाया गया। १९५१ में ११ प्रति हजार और १९६१ में ७ प्रति हजार का अन्व प्रमाण था। १९३१ के गणना झोंकड़े सत्याग्रह आन्दोलन के कारण शुद्ध नहीं कहे जा सकते। १९४१ की जनगणना पर युद्ध आपत्ति काल का असर था। सारी जन गणना में प्रमाणों का कार्य सबसे अधिक महत्वपूर्ण होता है। यदि वे झोंकड़ों का महत्व समझ और अपना कार्य रुचि से करें तो विभ्रम की मात्रा और भी कम हो जाएगी।

३. प्रमाणों से ठीक कार्य करवाने के लिए आवश्यक है कि उनको ठीक से प्रशिक्षण दिया जाय और समको के महत्व को उन्हें समझाया जाय। रुचि से काम करना एक बात है और सरकारी दबाव से कार्य करना अन्य बात है। यदि उनसे मन्त्रा कार्य करवाना है तो उन्हें पर्याप्त पारिश्रमिक (remuneration) देना चाहिये। १९६१ की गणना में थोड़ा सा पारिश्रमिक दिया गया था लेकिन होल्डर, निब, स्याही के पैड, रोशनाई, स्याही सोल इत्यादि स्टेशनरी की वस्तुयें पारिश्रमिक की रकम में से ही सौदीनी थीं। साथ ही प्रमाणों को यह हिदायत थी कि फार्मों को भरने के लिए वे बढिया और टिकाऊ नीली काली (blue-black) रोशनाई का प्रयोग करें। इससे स्पष्ट होना है कि प्रमाणों को आवश्यक वस्तुयें उपलब्ध करने के लिए ही पारिश्रमिक दिया गया था। इस सेवा करने

के लिए उन्हें और कुछ खर्च के रूप में नहीं दिया गया था। उत्तम सेवाओं के लिए जिला जनगणना अधिकारियों की सिफारिश करने पर रजत व कासे के पदक दिए गए हैं। केवल पदक देने से प्रणाली की आर्थिक स्थिति में कोई सुधार नहीं होने वाला है। प्रणाली जो गांव के पटवारी या प्राईमरी स्कूल में शिक्षक होते हैं आर्थिक सहायता देने से ज्यादा अच्छा काम करेंगे न कि पदक देने से। अमेरिका में प्रति हजार व्यक्तियों पर गणना कार्य में ६०० डॉलर अर्थात् ३ हजार रुपये व्यय होते हैं जब कि भारत में प्रति हजार व्यक्तियों पर लगभग ५० रुपए। अमेरिका में जनगणना पर ६० गुना व्यय किया जाता है। परिणाम स्वरूप वहां प्रणाली एवं आय गणना कार्य करने के लिए शिक्षित व्यक्ति तैयार रहते हैं।

राजनीतिक स्वतन्त्रता प्राप्त करने के बाद हमारे देश के सामने एक मात्र ध्येय आर्थिक निर्भरता प्राप्त करने का है। जनतन्त्रीय प्रथा में प्रत्येक पांच वर्ष के बाद चुनाव किये जाते हैं और बीच में कई उप चुनाव भी। गत १९६२ के चुनावों में माडे पाँच करोड़ रुपये व्यय होने का अनुमान है। दस वर्षों की अवधि में दो बार चुनाव होंगे और कुल व्यय ११ करोड़ रुपए होगा। दस वर्ष के बाद एक जनगणना में लगभग दो करोड़ रुपये व्यय होते हैं। हम चाहिये कि हम जनगणना पर भी दस करोड़ रुपये व्यय करके अधिक विश्वसनीय आंक एकत्र करें। प्रणाली को उचित आर्थिक प्रलोभन देना अति आवश्यक है।

४ उम्र के आंकड़ों में अब भी शुद्धता की मात्रा कम ही है। सूचना देने वालों में ७६ प्रतिशत बिन्कुल भी साक्षर नहीं हैं। साक्षर में वे भी शामिल हैं जो चार पंक्ति का एक छोटा सा पत्र पढ़ व लिख सकते हैं। परिणाम स्वरूप गांवों में उम्र के आंकड़े कई बार अनुमान मात्र होते हैं। वहां कोई भी व्यक्ति जरा सा बुझापा प्राप्त करने पर अपने आपको १०० वर्ष का बताने लगता है। पिछली जनगणना में तो पढ़े लिखे एवं शिक्षित व्यक्तियों ने भी सूचना देने में उदासीनता दिखाई। वे समझते थे कि प्रणाली उनका समय व्यर्थ ही नष्ट कर देगा। अन्धविश्वास अब भी हमारे देश में काफी है। महिलाएं यह समझती हैं कि यदि उन्होंने उनके बच्चों की ठीक ठीक संख्या बतलाई तो शायद किसी की मृत्यु हो जाय या उम्र कम हो जाय। यदि वे ठीक आँख बतला दें तो उनकी आय में कमी हो जायगी।

५ हमारे देश की राजनीतिक सीमा में भी कई परिवर्तन हुए हैं। बर्मा, लका व पाकिस्तान अलग हो गए। जम्मू व कश्मीर भी अब शामिल किया जाने लगा है। दादरा और नगर हवेली बाद में मिल गए। अब पोंडीचेरी, गोवा, डामन और ड्यू भी मिल गए हैं। जनसंख्या के पिछले वर्षों के आंकड़ों को बिना समायोजन किए तुलनीय नहीं बनाया जा सकता।

६ शारदा अधिनियम के कारण वैवाहिक स्थिति के आंकड़े भी ठीक प्राप्त नहीं होते। गांवों में अब भी नई जगह वाल विवाह की प्रथा है। जल्दी शादी कर देने पर भी उक्त अधिनियम के कारण लड़के व लड़कियों की उम्र अधिक बताई जाती है।

उदाहरण १३-१

आयु वर्ग वर्ष	'अ' शहर-प्रमाण		'ब' शहर-सामान्य			IV' X' (२×६)
	जनसंख्या	मृत्यु संख्या	जनसंख्या	मृत्यु संख्या	मृत्यु दर (एक हजार में) X'	
१	IV'	३	४	५	६	७
१० से नीचे	२,०००	६०	१,२००	३७	३०.८	६१,६००
१०-२०	१,२००	२४	३,०००	६६	२२.०	२६,४००
२०-४०	५,०००	१२४	६,२००	१६०	२५.८	१,२६,०१०
४०-६०	३,०००	१०५	१,५००	५३	३५.३	१,०५,६००
६० से ऊपर	१,०००	५०	३००	१८	६०	६०,०००
योग	१२,०००	३६४	१२,२००	३३४		३,८२,६०० Σ IV' X'

उपरोक्त तालिका में 'अ' और 'ब' शहर की विविध आयु वर्गों में जनसंख्या एवं मृत्यु संख्या दी गई है। हमें यह ज्ञात करना है कि किस शहर में स्वास्थ्य की दशा अच्छी है। तुलना के लिये हम 'अ' शहर को प्रमाण शहर मान लेते हैं। अतः 'अ' शहर की असोधित मृत्यु दर ( C. D. R. ) की 'ब' अर्थात् सामान्य शहर की प्रमाणित मृत्यु दर ( S. D. R. ) से तुलना करनी होगी।

$$\text{'अ' शहर की असोधित मृत्यु दर} = \frac{\text{मृत्यु संख्या}}{\text{कुल संख्या}} \times 100 \quad (१)$$

$$= \frac{३६४}{१२,२००} \times 1000$$

$$= २७.६\%$$

$$\text{'ब' शहर की असोधित मृत्यु दर} = \frac{३३४}{१२,२००} \times 1000 \quad (२)$$

$$= २७.४\%$$

$$\text{'ब' शहर की प्रमाणित मृत्यु दर} = \frac{\Sigma IV' X'}{\Sigma IV'} = \frac{३,८२,६००}{१२,२००} \quad (३)$$

$$= ३१.४\%$$

न० (१) की न० (३) से तुलना करने पर ज्ञात होता है कि 'अ' शहर की स्वास्थ्य दशा अधिक अच्छी है। यदि (१) की (२) से तुलना कर लें तो ऐसा लगता कि दोनों शहरों में दशा लगभग एक सी ही है। ठीक तुलना करने के लिये दो असोधित दरों की तुलना बची नहीं बरती चाहिये।

## ❧ उदाहरण १३२

आयु वर्ग वर्ष	मृत्यु दर (Death rate) प्रति हजार		प्रमाण जनसंख्या (लाख में) W	W X <sub>1</sub>	W X <sub>2</sub>
	अ देश X <sub>1</sub>	ब देश X <sub>2</sub>			
०—४	१८८७०	४३४८	१२०	२,२६४४००	५२१७६०
५—१४	०७४६	०४६५	२०७	१५७११३	६६२५५
१५—२४	१३८५	०७६७	१८३	२५३४५५	१४०३६१
२५—३४	२०४८	१०७५	१४८	३०३१०४	१५६१००
३५—४४	३३२६	१८८२	१२०	३६६१२०	२२५८४०
४५—५४	७००६	४६६६	६४	६५८४६४	४३८८८६
५५—६४	१८१११	१२४७७	७१	१,२८५८८१	८८५८६७
६५—७४	४५७६५	३४०६०	४१	१,८७७५६५	१,३६६४६०
७५ और ऊपर	१२४२५८	११६४३३	१६	१,९८८१२८	१,८६२६१८
			१००० ΣW	६,१८७३६० ΣWX <sub>1</sub>	५,७२७४५७ ΣWX <sub>2</sub>

$$\begin{aligned} \text{'अ' देश की प्रमाणित मृत्यु दर} &= \frac{\Sigma WX_1}{\Sigma W} = \frac{६,१८७३६०}{१,०००} \\ &= ६१८७३६ \text{ या } ६.२\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{'ब' देश की प्रमाणित मृत्यु दर} &= \frac{\Sigma WX_2}{\Sigma W} = \frac{५,७२७४५७}{१,०००} \\ &= ५७२७४५७ \text{ या } ५.७३\% \end{aligned}$$

इसी प्रकार अशोधित एवं प्रमाणित जन्म दर भी ज्ञात की जा सकती है। जनसंख्या वृद्धि को माकने का सरलतम तरीका अशोधित जन्म दर को अशोधित मृत्यु दर में से घटा कर अशोधित वास्तविक वृद्धि या अशोधित अतिजीविता दर (survival rate) ज्ञात करना है जैसे १९५१ में जन्म दर ४० और मृत्युदर २७ थी। अतः अतिजीविता दर (४०-२७)=१३ हुई। १९६१ में जन्मदर ४० और मृत्युदर १८ थी, अतः अतिजीविता दर (४०-१८)=२२ हुई।

❧ अशोधित एवं प्रमाणित दर से सम्बन्धित अन्य उदाहरण लेखक की दूसरी पुस्तक (सांख्यिकी by यादव, पोरवाल और शर्मा) में पृष्ठ २२३ से २२८ पर देखिए।



कभी कभी जन्म दर और मृत्यु दर का अनुपात निकाल कर उसे प्रतिशत में व्यक्त किया जाता है। इसे जन्म-मृत्यु सूचक (vital index) कहते हैं, जैसे १९६१ में जन्म दर ४० और मृत्यु दर १८ थी, अतः जन्म मृत्यु सूचक  $\frac{40}{18} \times 100 = 222$  हुआ। यदि सूचक १०० से अधिक है तो जन संख्या बढ़ रही है, और यदि सूचक १०० से कम है तो जनसंख्या घट रही है।

लेकिन इन सूचकों में भी वे ही कमियाँ हैं जो अशोधित जन्म और मृत्यु दर में होती हैं।

अशोधित दर में यह बहुत बड़ी कमियाँ हैं कि वह जनसंख्या के आयु वर्गों की बनावट और लिंग अनुपात का कोई ध्यान नहीं रखती। प्रमाणित दर में पहिली बर्मी को दूर कर दिया जाता है। इसमें दोनों शहरी या देशों के आयु वर्गों में वितरित जनसंख्या को समान ही माना जाता है। लेकिन यहाँ भी लिंग अनुपात को कोई ध्यान नहीं रक्खा जाता है। वास्तव में जनसंख्या की वृद्धि का उचित स्वरूप जानने के लिए इन दोनों कारणांशों का अध्ययन करना पड़ता है। यदि दो जनसंख्याओं की जन्म दर समान हो और उनके लिंग अनुपात असमान हो तो यह आसानी से तय किया जा सकता है कि उनकी उर्वरता-दर में भिन्नता है।

उपरोक्त कठिनाई को दूर करने के लिए उर्वरता दर (fertility rate) का अध्ययन करना आवश्यक हो जाता है। 'उर्वरता' का अर्थ है स्त्रियों के वास्तव में पैदा हुए शिशुओं की संख्या। उर्वरता और बहुप्रजता (fecundity) में अन्तर समझना आवश्यक है। बहुप्रजता का अर्थ है स्त्रियों के अधिकतम शिशु पैदा होने की प्राणि-शास्त्रीय क्षमता। उर्वरता दर का अध्ययन तीन प्रकार से किया जा सकता है।

१. सामान्य उर्वरता दर (General Fertility Rate—G. F. R.)

२. विशेष उर्वरता दर (Specific Fertility Rate—S. F. R.)

३. कुल उर्वरता दर (Total Fertility Rate—T. F. R.)

यह हमें ज्ञात ही है कि स्त्रियों की प्रजनन (reproduction) अवधि उनकी लगभग १५ वर्ष की आयु से लेकर लगभग ५० वर्ष की आयु तक होती है। १५ वर्ष से पूर्व और ५० वर्ष के बाद बहुत कम स्त्रियों के शिशु पैदा होते हैं।

सामान्य उर्वरता दर प्रजनन योग्य अवधि (child bearing age) में पैदा हुये शिशुओं और प्रजनन उम्र की कुल स्त्रियों का अनुपात है। उर्वरता दर सदा १००० में व्यक्त की जाती है अतः सामान्य उर्वरता दर का निम्न सूत्र है—

$$G.F.R. = \frac{(15-40) \text{ आयु वर्ग के बीच में स्त्रियों के कुल पैदा हुए शिशुओं की संख्या}}{(15-40) \text{ आयु वर्ग के बीच में कुल स्त्रियों की संख्या}} \times 1000$$

अतः हमने देखा कि उर्वरता दर के आकलन में उम्र और लिंग दोनों का प्रयोग किया जाता है।

विशेष, गहन या विस्तृत अध्ययन करने के लिए विशेष उर्वरता दर (Specific Fertility Rate-S.F.R.) निकाली जाती है। विशेष उर्वरता दर किसी मायु-वर्ग विशेष की उर्वरता दर है। जैसे (१५-१९), (२०-२४), (२५-२९), (३०-३४), (४०-४४), (४५-४९) मायु वर्ग ५-५ के वर्गान्तर (class interval) पर बनाए जा सकते हैं। अन्य वर्गान्तर पर भी मायु-वर्गों की बनावट की जा सकती है। (२०-२४) या (२५-२९) या किसी अन्य मायु वर्ग में उर्वरता की दर को ही विशेष उर्वरता दर कहते हैं। इसके लिए निम्न सूत्र काम में लिया जा सकता है—

$$S.F.R. = \frac{(२५-२९) \text{ मायु वर्ग के बीच में स्त्रियों के कुल पैदा हुये शिशुओं की संख्या}}{(२५-२९) \text{ मायु वर्ग के बीच में स्त्रियों की कुल संख्या}} \times १०००$$

इसी प्रकार से (२०-२४) या (३०-३४) या (४०-४४) या किसी अन्य वर्ग की विशेष उर्वरता दर ज्ञात की जा सकती है।

यदि प्रत्येक वर्ग की विशेष उर्वरता दर को जोड़ दिया जाए तो योग कुल उर्वरता दर (Total Fertility Rate-T. F. R.) के बराबर होगा।

निम्न उदाहरणों से विविध प्रकार की उर्वरता दरें ज्ञात करना आसानी से समझ में आ जाएगा—

उदाहरण नं. १३-३

मायु वर्ग वर्ष	उर्वरता दर (प्रति हजार स्त्रियाँ)
१	२
१५-१९	१५
२०-२४	१८
२५-२९	२०
३०-३४	१५
३५-३९	१०
४०-४४	५
४५-४९	२
	८५

उपरोक्त प्रश्न में हमें सामान्य उर्वरता दरें ज्ञान करनी हैं। प्रश्न में यह बात ध्यान देने योग्य है कि आयु वर्ग का वर्गान्तर ५ वर्ष है। अतः प्रत्येक आयु वर्ग में पैदा हुए शिशुओं की कुल संख्या ज्ञात करने के लिए प्रत्येक वर्ग की उर्वरता दर को ५ से गुणा करना आवश्यक है। या उर्वरता स्तम्भ के योग को ५ से गुणा करने पर भी वही संख्या प्राप्त होगी।

$$\begin{array}{rcl}
 \text{मन} & १५ \times ५ = & ७५ \\
 & १८ \times ५ = & ९० \\
 & २० \times ५ = & १०० \quad (\text{या } ८५ \times ५ = ४२५) \\
 & १५ \times ५ = & ७५ \\
 & १० \times ५ = & ५० \\
 & ५ \times ५ = & २५ \\
 & २ \times ५ = & १०
 \end{array}$$

४२५ - कुल शिशुओं की संख्या

$$\therefore G. F. R. = \frac{४२५}{१०००} = ४२.५ \quad (\text{प्रत्येक स्त्री के अनुपात में}) \quad \text{यदि}$$

इसे प्रति हजार स्त्रियों के अनुपात में ज्ञात करना है तो  $४२.५ \times १००० = ४२५$  सामान्य उर्वरता दर होगी।

### उदाहरण १३४

आयु वर्ग	प्रति हजार उर्वरता दर
१	२
१६-२०	१६
२१-२५	१७३
२६-३०	२५३
३१-३५	२०१
३६-४०	१५७
४१-४५	६७
४६-५०	६

सामान्य उर्वरता दर ज्ञात करने के लिए दूसरे स्तम्भ के योग ८७६ को ५ से गुणा करने पर (१६-५०) आयु वर्ग में १००० स्त्रियों के पैदा हुये कुल शिशुओं की संख्या ज्ञान हो जाएगी।

$$\therefore ८७६ \times ५ = ४३६५$$

$$\therefore G. F. R = \frac{४३६५}{१०००} = ४.३६५ \text{ प्रति स्त्री या } ४३.६५ \text{ प्रति हजार स्त्रियाँ}$$

विशेष उर्वरता दर ज्ञात करने के लिए प्रत्येक आयु वर्ग में पैदा हुए कुल शिशुओं की संख्या ज्ञान की जाएगी।

$$\therefore (१६-२०) \text{ आयु वर्ग में पैदा हुए कुल शिशु } १६ \times ५ = ६५$$

$$\therefore \text{ इस वर्ग में कुल स्त्रियों की संख्या } = १०००$$

$$\therefore \text{ विशेष उर्वरता दर (S. F. R.)} = \frac{६५}{१०००} = .०६५ \text{ प्रति स्त्री}$$

$$\text{और ( २१-२५ ) आयु वर्ग में S. F. R.} = \frac{१७३ \times ५}{१०००} = ०.८६५ \text{ प्रति स्त्री}$$

इसी प्रकार प्रत्येक आयु वर्ग के प्रत्येक वर्ष की S.F.R. ज्ञात की जा सकती है।

### उदाहरण १३ ५

आयु वर्ग	स्त्रियों की संख्या ( हजार में )	विभिन्न आयु वर्गों में पैदा हुये शिशुओं की संख्या
१	२	३
१५-१६	८५.७६	२,३४३
२०-२४	७०.०१	१४,५४१
२५-२९	७२.६३	१६,७३६
३०-३४	७५.६२	१०,२१८
३५-३९	७५.१०	५,१३४
४०-४४	७१.६२	१,४२२
४५-४९	६६.६६	६३
योग	५१६.७६	५०,४८७

देश की कुल जन संख्या २२८५.८ हजार थी । C. B. R., G. F. R., S. F. R. और T. F. R. ज्ञात करना है ।

$$C. B. R. = \frac{\text{कुल पैदा हुए शिशुओं की संख्या}}{\text{कुल जन संख्या}} \times 1000$$

$$= \frac{20450}{2285000} \times 1000 = 22.3 \text{ प्रति हजार}$$

$$G. F. R. = \frac{(15-45) \text{ आयु वर्ग में पैदा हुए शिशुओं की संख्या}}{(15-45) \text{ आयु वर्ग में स्त्रियों की संख्या}} \times 1000$$

$$= \frac{20450}{416060} \times 1000 = 49.0 \text{ प्रति हजार}$$

प्रति हजार

$$S. F. R. = (15-15) = \frac{2383}{47060} \times 1000 = 20.6$$

$$(20-24) = \frac{14541}{70020} \times 1000 = 20.7$$

$$\text{इसी प्रकार } (20-24) = \dots\dots\dots = 230.3$$

$$(30-34) = \dots\dots\dots = 134.6$$

$$(35-39) = \dots\dots\dots = 65.4$$

$$(40-44) = \dots\dots\dots = 16.6$$

$$(45-49) = \dots\dots\dots = 14$$

$$\text{योग} \quad \underline{656.6}$$

$$T. F. R. = S. F. R. \text{ का योग} \times 2$$

$$656.6 \times 2 = 1313.2$$

नोट.—T. F. R. ज्ञात करने के लिए S. F. R. के योग को वर्गान्तर (2) से गुणा करना आवश्यक है क्योंकि प्रत्येक आयु वर्ग में S. F. R. 2 की इकाई में ज्ञात की गई है ।

उपरोक्त उर्वरता दर का अध्ययन भी हमें जन वृद्धि की सब समस्याओं को हल करने में सहायक नहीं होता है । उर्वरता में विभिन्न आयु वर्गों में पैदा हुए शिशुओं की संख्या ज्ञात की जाती है । शिशुओं में बच्चे व बच्चियाँ दोनों हो सकते हैं । वास्तव में जनसंख्या में वृद्धि बच्चियों की संख्या पर निर्भर करती है । इसके प्रतिरिक्त मरण-दर (mortality rate) भी ज्ञात होना आवश्यक है । मृत प्रजनन दर (reproduction rate) ज्ञात करने के लिए स्त्रियों और बच्चियों की संख्या ज्ञात की जाती है । प्रजनन

दर सामान्य रूप से तो स्त्रियों की ही ज्ञात की जाती है क्योंकि स्त्रियां ही रिप्युओं का प्रजनन करती हैं। विस्तृत अध्ययन करने के लिए आसकन विक्रमिन देशों में पुरुषों की प्रजनन दर (male reproduction rate), स्त्रियों व पुरुषों की मिश्रित प्रजनन दर (combined reproduction rate) भी ज्ञान की जाती है। स्त्रियों की प्रजनन दर (female reproduction rate) भी दो प्रकार की होती है—१. भक्त प्रजनन दर (Gross Reproduction Rate—G. R. R.) और २. शुद्ध प्रजनन दर (Net Reproduction Rate—N. R. R.)। सक्न प्रजनन दर में मरण दर (mortality rate) का ध्यान नहीं दिया जाता है। प्रजनन दर निकालने में यह भी मान्यता करनी पड़ती है कि चानू उर्वरता दर (current fertility rates) स्त्रियों की प्रजनन योग्य अवधि में अपरिवर्तित रहेंगी। स्त्रियों की सक्न प्रजनन दर [female gross reproduction rate] का अर्थ है— १००० नव ज्ञात बच्चियों के घोरल बनने पर १५ से ५० वर्ष की अवधि के बीच में पैदा होने वाली कुल बच्चियों की संख्या। इसमें निम्न मान्यताएं होती हैं—

१—१००० नव ज्ञात बच्चियां जो माताएं बनती हैं उनमें से प्रत्येक प्रजनन अवधि की लम्पे मीमा (५० वर्ष की उम्र) तक जीवन रह्यो अपराल विसी भी माता की मृत्यु नहीं होगी।

२—चानू उर्वरता दर डम प्रजनन अवधि (१५ से ५० तक) में अपरिवर्तित रहेंगी।

स्त्री सक्न प्रजनन दर ज्ञान करने के लिए निम्न सूत्र प्रयोग में लाता चाहिए—

१००० नवज्ञात बच्चियों के उनकी प्रजनन अवधि में बिना किसी की मृत्यु हुए और चानू उर्वरता दर कुन अवधि में अपरिवर्तित

$$\text{Female G R R.} = \frac{\text{रहने हुए कुन पैदा हुई बच्चियों की संख्या}}{१०००}$$

सक्न प्रजनन दर में एक मान्यता यह है कि १५ से ५० वर्ष उम्र तक की अवधि में १००० नव ज्ञात बच्चियों में से किसी की भी मृत्यु नहीं होगी। यह मान्यता वास्तविकता से बहुत दूर है। इस मान्यता का ध्यान रखने के लिए शुद्ध प्रजनन दर (N. R. R.) ज्ञात की जाती है। N. R. R. में जिन बानाओं की १५ से ५० वर्षे उम्र तक की प्रतीति मृत्यु हो जाती है उनका समायोजन किया जाता है। लेकिन चानू उर्वरता दर तो शुद्ध प्रजनन दर निकालने में भी अपरिवर्तित ही माननी पड़ती है। शुद्ध प्रजनन दर सक्न प्रजनन दर से सदा कम होती है। प्रजनन दर सदा एक के हिसाब से ही व्यक्त की जाती है। यदि शुद्ध प्रजनन दर १ से अधिक है तो हम कहेंगे कि जनसंख्या बढ़ रही है और यदि शुद्ध प्रजनन दर १ से कम है तो हम कहेंगे कि जनसंख्या घट रही है।

“रीय रही स्त्रियों की सन्धा जिसके द्वारा वर्तमान स्त्री-जनसन्धा घटने या बढ़ने का माप में पुनर्स्थापित (replace) करती है”-यही मध्यम शुद्ध प्रजनन दर निकाल कर किया जाता है। यह एक सत्य ही है कि १००० नव जन्म बच्चियाँ १५ वर्ष की उम्र प्राप्त करने तक सभी जीवित नहीं रह सकती। भारत जैसे देश में जहाँ शिशु-मरण दर (infantile mortality rate) बहुत अधिक है मृत १००० बच्चियों का १५ वर्ष तक जीवित रहना असम्भव है। उदाहरण के लिए मानिए कि १००० बच्चियों में से १५ वर्ष की उम्र प्राप्त करने तक १०० बच्चियाँ मर जाती हैं। अतः १५ वर्ष की उम्र पर केवल ९०० मानाएँ ही बच्चे-बच्चियों को जन्म दे सकती हैं। यह भी मान लीजिए कि १५ वर्ष पर बाल्य उर्वरता दर २० प्रति हजार है और निम्न अनुपात ५० ५० है। १५ वर्ष की उम्र पर ९०० माताओं के वास्तव में १८ शिशु पैदा होंगे न कि २०। निम्न अनुपात ५० \* ५० होने के कारण ९ ही बच्चियाँ पैदा होंगी। सकल प्रजनन दर में १० बच्चियाँ मानी जाती हैं।

२० वर्ष की उम्र प्राप्त करने पर यदि इन ९०० माताओं में से १०० और मर जाती हैं और इस उम्र पर बाल्य उर्वरता दर ७०० प्रति हजार है तो वास्तव में ८०० माताओं के ५६० शिशु ही पैदा होंगे न कि ७००। निम्न अनुपात ५० ५० होने से २८० बच्चियाँ पैदा होंगी। इसी प्रकार प्रत्येक उम्र या उम्र वर्ग पर मृत्यु का समायोजन करते शुद्ध प्रजनन दर ताल की जाती है। स्त्री शुद्ध प्रजनन दर (female net reproduction rate) ज्ञान करने के लिए निम्न सूत्र प्रयोग में लाया चाहिए-

१००० नव जन्म बच्चियों के उनकी प्रजनन अवधि में मृत्यु का समायोजन करते हुए और उर्वरता दर कुल अवधि में अपरिवर्तित रहते हुए कुल पैदा हुई बच्चियों की संख्या

$$\text{female N R.R.} = \frac{\text{कुल पैदा हुई बच्चियों की संख्या}}{1000}$$

निम्न उदाहरणों में सकल एवं शुद्ध प्रजनन दर निकालना समझाया गया है—

उदाहरण १३.२ में यदि बच्चों व बच्चियों का अनुपात ४५ ४५ हो तो सकल प्रजनन दर निम्न प्रकार से ज्ञात की जायेगी—

$$\text{कुल शिशुओं की संख्या} = ४२५$$

४५ ४५ के अनुपात में अर्थात् १०० में से ४५ बच्चियों की संख्या होने पर

$$४२५ में \left( \frac{४२५ \times ४५}{१००} \right) = १९१ \text{ बच्चियाँ होंगी।}$$

$$\text{अतः G R R} = \frac{१९१}{१०००} = १९१ \text{ प्रति स्त्री होंगी।}$$

इसी प्रकार उदाहरण १३'४ में यदि बच्चों व बच्चियों का अनुपात ५१'८ : ४८ : २

हो तो कुल ४३६२ शिशुओं में बच्चियों की संख्या  $\frac{४३६२ \times ४८}{१००} = २१४४.७६$  होगी।

अतः  $G.B.R. = \frac{२१४४.७६}{१०००} = २.१४४७६$  प्रति स्त्री होगी।

### उदाहरण १३'६

आयु वर्ग	प्रत्येक आयु वर्ग में से गुजरते हुए १००० स्त्रियों के पैदा हुई बच्चियों की संख्या	प्रति हजार बच्चियों में से जीवित बच्चियों की संख्या या प्रतिजीविता दर (survival rate per thousand)	शेष रही स्त्रियों की संख्या जिसके द्वारा वर्तमान स्त्री-जनसंख्या अपने प्रापको पुनर्स्थापित करती है
१	२	३	४
१५-१९	५०	८५०	$\left(\frac{५० \times ८५०}{१०००}\right) = ४२.५०$
२०-२४	२००	८००	$\left(\frac{२०० \times ८००}{१०००}\right) = १६०.००$
२५-२९	६००	७५०	४५०.००
३०-३४	५००	७००	३५०.००
३५-३९	४५०	६५०	२९२.५०
४०-४४	१५०	६००	९०.००
४५-४९	४०	५००	२०.००
	१९९०		१४०५.००

सकल प्रजनन दर—

(१५-४९) वर्ष में १००० स्त्रियों के पैदा हुई बच्चियों की संख्या ( बिना मृत्यु का समायोजन किये हुए ) = १९९०

∴  $G.B.R. = \frac{१९९०}{१०००} = १.९९$  प्रति स्त्री



शुद्ध प्रजनन दर—

(१५-४६) वर्ष में मृत्यु का समायोजन करते हुए पैदा हुई बच्चियों की संख्या  
= १४०५

$$\therefore \text{N.R.R.} = \frac{१४०५}{१०००} = १.४०५ \text{ प्रति स्त्री}$$

अतः १ स्त्री १.४०५ स्त्रियों द्वारा प्रतिस्थापित होती है ।

उदाहरण १३'७

आयु वर्ग	प्रत्येक आयु वर्ग में से गुजरते हुए १००० स्त्रियों के पैदा हुए शिशुओं की संख्या	संख्या की बच्चियों	प्रति हजार बच्चियों में से जीवित बच्चियों की संख्या	शेष रहने बच्चियों की संख्या जिसके द्वारा वर्तमान स्त्री- जनसंख्या अपने आपकी पुनर्स्थापित करती है
१	२	३	४	५
१५-२०	१००	५०	८५०	$\left(\frac{५० \times ८५०}{१०००}\right) = ४२.५$
२०-२५	४००	२००	८००	१६०.०
२५-३०	१२००	६००	७५०	४५०.०
३०-३५	१०००	५००	७००	३५०.०
३५-४०	६००	४५०	६५०	२९२.५
४०-४५	३००	१५०	६००	९०.०
४५-५०	८०	४०	५००	२०.०
		१९६०		१४०५.०

यदि बच्चे-बच्चियों का अनुपात ५० : ५० हो तो शुद्ध प्रजनन दर ज्ञात करना है । उदाहरण १३'६ में तो दूसरे स्तम्भ में बच्चियों की संख्या दी गई थी लेकिन उपरोक्त उदाहरण के दूसरे स्तम्भ में शिशुओं की संख्या दी गई है । अतः कुल १०० शिशुओं में ५० बच्चियों के अनुपात में प्रत्येक आयु वर्ग में बच्चियों की संख्या स्तम्भ ३ में निकाली गई है ।

$$\therefore \text{शुद्ध प्रजनन दर (N.R.R.)} = \frac{१४०५}{१०००}$$

= १.४०५ प्रति स्त्री

### जन्म मृत्यु आदि के समंक में सुधार करने के सुझाव—

हमारे देश में जैसा कि पहिले बताया जा चुका है जन्म-मृत्यु के समंक प्रपूर्ण एवं वृद्धि पूर्ण हैं। अभी तक गांव के चौकीदार या शहर की नगर पालिका ही इन आंकड़ों को एकत्र करती है। प्रत्येक जन्म मृत्यु की घटना का अंकित करवाना वैधानिक आवश्यकता होनी चाहिए। विदेशों में शिशु के उत्पन्न होने पर संबंधित अधिकारी के पास शिशु की माता की उम्र, माता-पिता का धर्म आदि दर्ज करवाना पड़ता है। इसी प्रकार मृत्यु होने पर भी सम्बन्धित अधिकारी से शव को जलाने से पहिले मृत्यु प्रमाण पत्र (death certificate) प्राप्त करना अनिवार्य होता है। जन्म-मृत्यु के आंकड़ों के पूर्ण रहने पर ही हम जनसंख्या के ठीक आंकड़े अनुमानित कर सकते हैं। आज बल लग-भग प्रत्येक योजना जनसंख्या के आधार पर ही तैयार की जाती है।

हमारे देश में विवाह की रस्म भी भिन्न हैं। विदेशों में तो प्रत्येक विवाह के तथ्य रजिस्टर में अंकित कारवाएं जाते हैं लेकिन हमारे यहां विवाह की अधिकारियों को सूचना देना आवश्यक नहीं है। स्त्रियों की किस उम्र में शादी होती है, इसके आंकड़े, पल-स्वरूप, प्राप्त नहीं होते हैं। शारदा अधिनियम (Sharda Act) के कारण विवाह के समय की उम्र के आंकड़े भी ठीक प्रकार से नहीं बनलाए जाते। गांवों में बाल विवाह के कारण अक्सर विवाह के समय की उम्र अधिक ही बनलाई जाती है।

अब शहरों में देर से विवाह करने की रीति चालू हो गई है। हम बहुतों यह समझ लेते हैं कि १५ वर्ष की उम्र की स्त्रियां प्रजनन कार्य शुरू कर देती हैं लेकिन इसमें कई बाधाएं आसकती हैं। कोई स्त्री, हो सकता है, उम्र भर शादी ही न करे या प्रजनन काल ही में बिभवा हो जाय या शारीरिक कमी या किसी अन्य कारण से प्रजनन बन्द ही होजाय। इस सम्बन्ध में पर्याप्त आंकड़े प्राप्त करना अत्यन्त आवश्यक है, तब ही हमारे जीवन मृत्यु-समंक पूर्ण हो सवेंगे और जन-वृद्धि का ठीक ठीक अध्ययन हो सकेगा।

प्रत्येक प्रकार की सूचना देने के लिए नि शुल्क कांडे की व्यवस्था होनी चाहिए। गांवों में यह कार्य वंचायतें ग्राम सेवकों (Village Level Worker-V.L.W.) के द्वारा करवा सकती हैं।

### नई योजना—

हाल ही में भारत सरकार ने जन्म मृत्यु आंकड़ों को पर्याप्त रूप में एकत्र करने के लिए कुछ कदम उठाए हैं। केन्द्रीय गृह मंत्री ने एक पत्र में सब राज्य सरकारों से कहा है कि वे जन्म मृत्यु समंक एकत्र करने के लिए उपयुक्त प्रशासनिक प्रबन्ध करें। मनी-महोदय का विचार है कि सफल राष्ट्रीय आयोग, जन स्वास्थ्य, परिवार नियोजन आदि पूर्ण एवं विश्वसनीय जन्म मृत्यु समंकों की उपलब्धि पर ही सम्भव है।

भारत में जन्म मृत्यु आकड़ों की समस्या का हाल ही में मंगुवन राज्य के राष्ट्रीय स्वास्थ्य समक केन्द्र के सचालक डा० लिन्डर ( Dr. F. E. Linder ) ने विस्तृत अध्ययन किया है। डा० लिन्डर का विचार है कि प्रत्येक राज्य के सांख्यिकीय निदेशालयों या स्वास्थ्य विभागों द्वारा जन्म मृत्यु समकों की व्यवस्था करने के लिए एक मलग प्रशासकीय इकाई स्थापित करनी चाहिए।

जन्म मृत्यु समंक एकत्र करने में सुधार करने के लिए हाल ही में रजिस्ट्रार जनरल ने एक छै वर्षीय कार्यक्रम तैयार किया है जिसे १९६३-६४ से १९६८-६९ तक कार्यान्वित करने का विचार है। कार्यक्रम दो प्रकार का निश्चित किया गया है—दीर्घकालीन और लघुकालीन। दीर्घकालीन कार्य क्रम को कार्यान्वित करने के लिए पांच योजनाएँ तैयार की गई हैं।

लघुकालीन कार्यक्रम में चुने हुए प्रामोण क्षेत्रों में न्यादर्श रीति से जन्म मृत्यु समकों के एकत्र करने का विचार है।

योजना का विस्तृत अध्ययन करने के लिए आयोजना आयोग ने गृह मंत्रालय के सचिव, रजिस्ट्रार जनरल तथा C. S. O., आयोजना आयोग, वित्त एवं स्वास्थ्य मंत्रालयों के प्रतिनिधियों की एक अध्ययन समिति का गठन किया है।

केन्द्रीय विधि मंत्रालय ने जन्म मृत्यु समक पर एक विस्तृत अधिनियम का प्रारूप तैयार किया है जिसे, शीघ्र ही संसद द्वारा पारित करवाकर लागू किया जाएगा।

---

## अध्याय १४

# सांख्यिकीय किस्म नियंत्रण एवं बजट नियंत्रण

( Statistical Quality Control & Budgetary Control )

विश्व में कोई भी दो वस्तुएँ एक रूप नहीं होती हैं। प्रकृति में भी विचरणा ( variability ) प्रचुर मात्रा में विद्यमान है। दो एक ही साथ पैदा हुए बच्चों में भी पर्याप्त एकरूपता होने हुए निन्हीं बातों में विचरणा मिल ही जाती है। कोई भी मशीन, चाहे वह कितनी ही सुनध्यता से बनी हुई हो, दो वस्तुएँ एकसी तैयार नहीं करती। यह हो सकता है कि विचरणा इतनी सूक्ष्म हो कि नग्न आँखों से देखी न जा सके। यह जानते हुए कि विचरणा अवश्यम्भावी है, निर्माणकर्ता एवं व्यवसायी माल को तैयार करने में कुछ प्रमाण निर्धारित कर लेते हैं। यदि तैयार किया हुआ माल प्रमाण के मात-पात है तो वे माल को व्यापार की दृष्टि से सन्तोषप्रद मान लेते हैं। इसका यह अर्थ हुआ कि उन्हें प्रमाण भी तय करना पड़ता है और विचरणा की अग्र नियंत्रण सीमा ( Upper control limit of variability ) और विचरणा की अग्र नियंत्रण सीमा ( Lower control limit of variability ) को भी तय करना पड़ता है।

प्राचीन काल में तो कोई भी वस्तु शुरु से अन्त तक एक ही व्यक्ति द्वारा बनाई जाती थी। लेकिन आज थम का पूर्ण विभाजन है। एक छोटी सी सार की हुई ६० हाथों में होकर गुजरती है। राष्ट्रीय एवं देश के राजा के महल की वस्तुओं के तो हिस्से अलग-अलग स्थानों पर बनते हैं। यदि कल-पुर्जे एक जगह बनते हो, तो लाका दूसरे स्थान पर बनता है, उसका इजन तीसरे स्थान पर तैयार किया जाता है और इन्हें जोड़कर वस्तु को अन्तिम रूप किसी चौथे स्थान पर दिया जाता है। थमिक को कमी-कमी यह ज्ञात नहीं होता है कि वास्तव में वह किस वस्तु के हिस्से तैयार कर रहा है। ऐसी परिस्थिति में जबकि एक ही वस्तु के अलग-अलग भाग का अन्वय स्थानों में निर्माण होता हो तो प्रमाण निर्धारण कर। और विचरणा की अग्र एवं अग्र नियंत्रण सीमा तय करना अत्यन्त आवश्यक हो जाता है क्योंकि एक स्थान पर निर्मित की हुई वस्तुएँ दूसरी जगह भेजी जाती हैं और दूसरी जगह तैयार किए हुए भाग तीसरी जगह। यदि विविध हिस्से ठीक प्रकार से नहीं बनेंगे तो वस्तु का अन्तिम रूप ठीक नहीं होगा।

प्रत्येक निर्माणकर्ता यह चाहता है कि उसकी वस्तुओं की विविध निर्माण विधियों ( process ) पर इस प्रकार का नियंत्रण हो कि असन्तोषप्रद एवं खराब वस्तुओं को सत्वा कम से कम हो। इसके लिये विधि नियंत्रण ( process control ) करना

पड़ता है। साथ ही निर्माणकर्ता यह भी चाहता है कि वह ऐसा माल निर्यात नहीं करे जिसमें खराब वस्तुओं की संख्या अधिक हो। इसके लिये निर्माणकर्ता को नियंत्रण करने के लिये प्रचय स्वीकृति निदर्शन (lot acceptance sampling) करना पड़ता है।

कोई भी देश, जहाँ तक अपने आपको औद्योगिक दृष्टि से बलशाली न बनाले, आधुनिक समस्याओं का सफलतापूर्वक हल नहीं कर सकता। भारतवर्ष ने भी द्वितीय और तृतीय पंचवर्षीय योजनाओं में औद्योगीकरण की ओर बहुत ध्यान दिया है। भारी औद्योगीकरण का अर्थ है बड़े-बड़े और विस्तृत पैमाने पर निर्माण एवं व्यवसायी संस्थानों का स्थापित होना। इन संस्थानों द्वारा निर्मित वस्तुओं में भारी प्रतियोगिता होगी। परिणामस्वरूप वह संस्थान सफल सिद्ध होगा जिसकी निर्मित वस्तुएं कम दाम की और मज्दूरी किस्म की हों। मज्दूरी वस्तुओं का निर्माण करने के लिये किस्म नियंत्रण (Quality Control) प्रति-आवश्यक है।

किसी भी विस्तृत पैमाने पर व्यवसाय करने वाली संस्थान के निम्न तीन मुख्य कार्यों में सांख्यिकीय रीतियाँ बहुत सहायक सिद्ध होती हैं—

१. कर्मों की योजना (Planning of operations)—योजना किसी आयोजन विशेष की हो सकती है या निश्चित अवधि में किसी संस्थान द्वारा बार-बार एक ही वस्तु उत्पादन या निर्माण की। उदाहरण के लिये यदि कोई संस्थान टेलीफोन का निर्माण करती है और प्रत्येक प्रचय (lot) में १०० टेलीफोन तैयार होने हैं। विविध प्रचयों (lots) के लिये योजना बनाई जा सकती है।

२. प्रमाणों का निर्धारण (Establishment of standards)—किसी भी क्रिया (operation) के प्रमाण का निर्धारण किया जा सकता है। निर्माणकर्ता अपनी निर्माण की हुई वस्तुओं का किस्म के हिसाब से प्रमाण निर्धारित कर सकता है या प्रत्येक दिन में वस्तु समूह मात्रा या संख्या में उत्पादन या निर्माण करने का प्रमाण तय कर सकता है या वह किसी वस्तु (इकाई) के उत्पादन या निर्माण करने में लागत का प्रमाण तय कर सकता है।

३. नियंत्रण (Control)—योजना या प्रमाण का वस्तु स्थिति (actual position) से तुलना करने पर और दोनों में विशेष अन्तर होने पर उचित कदम उठाने को नियंत्रण कहते हैं। उचित कदम से तात्पर्य है दोनों में अन्तर का कारण ज्ञात करना और उसे ठीक करना। उदाहरण के लिये मानिये कि किसी निर्माणकर्ता ने विशेष प्रमाण के टेलीफोन बनाने की योजना बना रखी है। वह यह चाहेगा कि टेलीफोनो का उत्पादन उसी प्रमाण के अनुसार हो। यदि वास्तव में निर्मित टेलीफोन प्रमाण की सहज सीमाओं से भी दूर है तो टेलीफोन बनाने की मशीन में कोई खराबी हो सकती है। यदि

मशीन चालक मशीन में त्रुटि पाना है तो उसे एक दम ठीक करने का प्रयत्न किया जाता है ताकि अन्य उत्पादित माल प्रमाण की सहज सीमाओं के अन्दर ही हो। कभी-कभी यह भी हो सकता है कि मशीन तो ठीक माल उत्पादन कर रही है लेकिन प्रमाण इतना ऊँचा या नीचा है कि उस मशीन से वैसा माल तैयार हो नहीं किया जा सकता। ऐसी परिस्थिति में प्रमाण को बदलना आवश्यक हो जाता है।

आज कल निदरसत रीति इनकी वैज्ञानिक ढंग से प्रयोग में लाई जाती है कि जिस नियंत्रक प्रत्येक उत्पादित या निर्मित माल की प्रमाण से तुलना नहीं करता। इसमें निरीक्षण थकावट (inspection fatigue) होने की आशंका रहती है। साथ ही प्रत्येक इकाई की जाच करने में अपनी क्षमता नहीं रहती। कुछ घुने हुए व्यादरों का गहन अध्ययन करके जिस नियंत्रण भली भाँति अपनाया जा सकता है। यदि नियंत्रक प्रत्येक इकाई की जाच करे तो वह उसका सूक्ष्मता से निरीक्षण नहीं कर सकता।

जैसे तो योजना बनाना, प्रमाण तय करना और नियंत्रण करना अलग अलग कार्य हैं लेकिन वास्तव में व्यवहारिक दृष्टि से वे एक दूसरे से घुमे हुए हैं।

पहिले और तीसरे कार्य को मिला दिया जाय तो वजट नियंत्रण (Budgetary Control) होगा। वजट नियंत्रण में योजना बनाई जाती है और सत्त्वों की प्राप्ति के लिये नियंत्रण किया जाता है। उदाहरण के लिये किसी भी संस्थान के प्रत्येक विभाग का वार्षिक विस्तृत आय-व्यय (Budget) तैयार किया जाता है और सात भर आय और मुन्य रूप से व्यय का नियंत्रण आय व्यय के अनुसार किया जाता है।

दूसरे और तीसरे कार्य को मिलाने पर किस्म नियंत्रण (Quality Control) होता है। किस्म नियंत्रण में पहिले प्रमाण (standards) तय किये जाते हैं और बाद में निर्मित या उत्पादित वस्तुओं की मात्रा एवं किस्म का नियंत्रण प्रमाणों के अनुसार किया जाता है।

योजना, प्रमाण तय करना और नियंत्रण करना आजकल सम्पूर्ण संस्थान में ही नहीं बल्कि संस्थान के प्रत्येक विभाग (department) में भी लागू करना आवश्यक समझा जाता है जैसे कार्यकर्ता (Personnel), धर्म (finance), उत्पादन (production), विपणन (marketing), लेखा (Accounting) आदि। बीमा एवं विनियोग व्यवसायों में भी सांख्यिकीय रीतियों का भली भाँति उपयोग किया जा सकता है।

वजट नियंत्रण—किसी भी व्यवसाय के सब कर्मों (operations) की योजना बनाना और योजनाओं को कार्य रूप देने में पूर्ण नियंत्रण करने की विधि को ही वजट नियंत्रण कहते हैं। वजट नियंत्रण में निम्न कार्य करने होते हैं—

I—१—वजट की अवधि—वार्षिक या अर्ध वार्षिक—य वित्तीय योजना का आयोजन।

२—वित्तीय योजना के आधार पर निर्माण कार्य में वांछित वस्तुओं की वार्षिक

सूची तैयार करना एवं निर्माण-कार्यक्रम तैयार करना ।

३—भरीतो एवं सयन्त्रो के प्रसार एवं नवीनीकरण का कार्यक्रम तय करना ।

II—४—उपरोक्त योजनाओं में वांछित प्राप्ति एवं व्यय का अनुमान लगाना । साथ ही अर्थ प्राप्ति का भी आयोजन करना ।

III—१—बालू वष से एक वर्ष आगे का अनुमानित चिट्ठा एवं लाभ-हानि खाता तैयार करना ।

IV—६—बजट की योजनाओं की कार्यान्वित करने की नियमित रूप से साप्ताहिक, अर्ध मासिक या मासिक प्रगति रिपोर्टें प्राप्त करना । वास्तविक स्थिति की योजनाओं से तुलना करके कोई बड़े विचलन का, यदि हो तो, कारण ज्ञात करना और यदि सम्भव हो तो ठीक करना ।

७—प्रगति रिपोर्टों से मान्य हुए परिवर्तनों एवं विचलनों के आधार पर विविध बजट योजनाओं में आवश्यक संशोधन करना ।

## किस्म नियन्त्रण (Quality control)

यह हम भली भाँति जानते हैं कि एक सामान्य (normal) या निकट सामान्य वक्र (near normal curve) में आवृत्ति का वितरण इस प्रकार से होता है कि  $(\bar{X} \pm 3\sigma)$  में ९९.७३ प्रतिशत मद इस वक्र के अन्दर ही आते हैं । इसी प्रकार  $(\bar{X} \pm 2\sigma)$  में ९५.४५ प्रतिशत,  $(\bar{X} \pm 1.९६\sigma)$  में ९५ प्रतिशत और  $(\bar{X} \pm 1\sigma)$  में ६६.२७ प्रतिशत मद सामान्य वक्र की सीमाओं के अन्दर ही आते हैं ।

इसी प्रकार से यदि समग्र (universe) के मूल्य (parameter) हमें ज्ञात नहीं हो तो न्यादर्श (sample) मूल्य (statistic) के आधार पर निदर्शन विभ्रम (sampling error) या (standard error) की सहायता से ऐसी अन्तर व अन्तर सीमाएं ज्ञात की जा सकती हैं जिनके अन्दर ही समग्र के मूल्य हों । निदर्शन सिद्धान्त (sampling theory) का विकास होने के कारण हमें समग्र के मूल्य ज्ञात करने की कोई आवश्यकता नहीं होती । आजकल किसी भी समग्र में से वैज्ञानिक रीति से भी न्यादर्श चुनकर उसका माध्य ज्ञान कर लिया जाता है और उसकी निदर्शन विभ्रम के निगुने को माध्य में घटा कर और जोड़ कर  $(\bar{X} \pm 3\sigma)$  दो अन्तर व अन्तर ऐसी सीमाएं ज्ञात करती जाती हैं जिनमें पूरे समग्र के मूल्य होते हैं । ये दो सीमाएं इसलिए ज्ञात की जाती हैं कि समग्र के बजाय केवल न्यादर्श के आधार पर ही विविध मूल्य ज्ञात करने में निदर्शन विभ्रम (sampling error) हो जाती है ।

यदि किसी न्यादर्श के आधार पर प्राप्त मूल्य दोनों सीमाओं के अन्दर ही होता है तो हम अन्तर की निदर्शन की वजह से मानकर ध्यान न देने योग्य तय कर लेते हैं । यदि अन्तर दोनों सीमाओं से परे होता है तो हम अन्तर को महत्वपूर्ण व ध्यान देने योग्य

मानते हैं व उसका कारण ज्ञात करने का प्रयत्न करते हैं। उपरोक्त आधार पर ही किस्म नियन्त्रण किया जाता है।

एक बड़े औद्योगिक संस्थान में सांख्यिकीय किस्म नियन्त्रण निम्न तीन कार्यों के लिए किया जाता है—

१—निर्मित वस्तुओं के लिए किस्म सम्बन्धी प्रमाण (standard) निर्धारित करना। इसे वस्तु नियन्त्रण (product control) कहते हैं।

२—विभिन्न निर्माण-विधियों (manufacturing processes) का नियन्त्रण करना ताकि किस्म का प्रमाण स्थायी रह सके। इसे विधि नियन्त्रण (process control) कहते हैं।

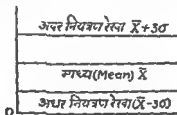
३—जहां माल प्रचय (lot) में तैयार होना है वहां किस्म नियन्त्रण होने में यह विश्वास किया जाता है कि जो व्यक्तिगत प्रचय (individual lot) बेचे या खरीदे जाते हैं वे स्वीकृत योग्य किस्म (acceptable quality) के हैं। इसे प्रचय स्वीकृति निदर्शन (Lot Acceptance Sampling) कहते हैं।

वैसे तो किस्म नियन्त्रण का सम्बन्ध उत्पादन से है लेकिन माल बेचने, खरीदने में भी इसका प्रयोग किया जा सकता है।

१. किस्म प्रमाण निर्धारित करना—किसी भी कारखाने में जो भी कोई वस्तु तैयार की जाती है उसका किस्म प्रमाण (Quality Standard) अनुभवी अभियन्ता (Engineer) तय करते हैं। वे प्रमाण के साथ साथ दो सीमाएं—अपर व अधर—भी तय कर देते हैं। यदि तैयार की हुई वस्तु इन सीमाओं के बीच में है तो वस्तु को स्वीकार कर लिया जाता है और सीमाओं के परे होने पर उस वस्तु को रद्द कर दिया जाता है। उदाहरण के लिए किसी कारखाने में सिलाई की मशीन का चक्का तैयार किया जाता है। औसत रूप से, मान लीजिए यह तय किया गया कि चक्के का व्यास ५ सेन्टीमीटर होना चाहिए और यह भी तय किया गया यदि चक्का ०.१ सेन्टीमीटर बड़ा या छोटा हुआ तो भी वह मशीन बनाने के काम में आसकेगा। अब चक्के का व्यास  $5 \pm 0.1$  सेन्टीमीटर अर्थात् कम से कम ४.९९ सेन्टीमीटर और अधिक से अधिक ५.०१ सेन्टीमीटर होगा तो उसे मशीन बनाने के लिए प्रयोग में ले लिया जाएगा। जिस चक्के का व्यास इन सीमाओं से परे होगा उसे रद्द कर दिया जाएगा। किस्म नियन्त्रण का एक कार्य यह भी है कि सांख्यिकीय दृष्टि से यह तय किया जाय कि क्या वस्तु बनाने की विधि ऐसी है जिसमें वस्तुएं तय की हुई सीमाओं के अन्दर बनती जाएं। यदि विधि ऐसी है कि रद्द की जाने वाली इकाइयों की प्रतिशत संख्या १० या १५ प्रतिशत हो तो या तो निर्माण विधि में सुधार करना आवश्यक है या अपर व अधर सीमाओं को बढ़ाना। वैसे यह मानना भी निराधार है कि प्रत्येक इकाई सीमाओं के अन्दर ही होगी। लेकिन १०० या २०० इकाइयों में एक खराब हो तो उसे रद्द किया जा सकता है।



२. निर्माण विधियों का नियंत्रण (control of manufacturing process)—जिस सांख्यिकीय उपादान के द्वारा निर्माण विधियों का नियंत्रण होता है उसे नियंत्रण चार्ट (control chart) कहते हैं। नियंत्रण चार्ट सभावित सिद्धान्त के आधार पर तैयार किया जाता है। इस चार्ट में एक केन्द्रीय रेखा होती है जिसके इर्द-गिर्द चार्ट पर बिन्दु अंकित हो रहे हैं। इस केन्द्रीय रेखा के ऊपर और नीचे दो नियंत्रण सीमाएँ होती हैं। जब विधि (process) नियंत्रण (control) में होती है तो सब बिन्दु इन सीमाओं के अन्दर ही अंकित होते रहते हैं। छोटे छोटे समयान्तर (एक-एक घंटे) बाद निर्मित माल में से नमूने लेकर उनके निरीक्षण परिणाम नियंत्रण चार्ट पर अंकित किए जाते हैं। यदि कोई बिन्दु चार्ट की सीमाओं के परे होता है तो उसका अर्थ है कोई सफट। इस सफट को तुरन्त ठीक करने का प्रयत्न किया जाता है ताकि माल निर्धारित किस्म का बनता रहे।



### $\bar{X}$ नियंत्रण चार्ट (Control Chart)

बहुधा दो नियंत्रण चार्ट तैयार किए जाते हैं। एक तो माध्य (mean) नियंत्रण के लिए और दूसरा विस्तार (range) नियंत्रण के लिए। माध्य नियंत्रण चार्ट वस्तुओं की किस्म (quality) में औसत स्तर (average level) बनाए रखने के लिए होता है और विस्तार नियंत्रण चार्ट वस्तुओं की किस्म में एकस्यता (uniformity) के लिए। उदाहरण के लिए सिलाई की मशीन का चक्का ही लीजिए। माध्य नियंत्रण का उद्देश्य है कि छोटे छोटे समयान्तर बाद (घंटे-घंटे बाद) बनाए गए चक्को का औसत ५ सेन्टी मीटर हो। यदि औसत ५ सेन्टीमीटर न हो तो माध्य नियंत्रण ठीक नहीं है या मशीन में खराबी है। विस्तार नियंत्रण का उद्देश्य है विचरणा को बनाना यदि विचरणता ( $\bar{X} \pm 3\sigma$ ) अवर व अधर सीमाओं के अन्दर है तो यह अन्तर निदर्शन के कारण हो सकता है और इसे महत्वपूर्ण नहीं माना जाता है। यदि विचरणता सीमाओं से बाहर बटती है तो अन्तर का कारण जानना और उसका निवारण करना आवश्यक हो जाता है। जैसे औसत ५ सेन्टीमीटर हो और निदर्शन विचरण  $0.1$  तो ( $\bar{X} \pm 3\sigma$ ) के अनुसार अवर सीमा  $5 - (3 \times 0.1) = 5 - 0.3 = 4.7$  से. मी. और अधर सीमा  $5 + (3 \times 0.1) = 5 + 0.3 = 5.3$  से. मी. होगी। जब तक अंकित बिन्दु इन दो सीमाओं ( $4.7$  और  $5.3$ ) के अन्दर हैं अन्तर को निदर्शन के कारण मान लिया जाता है जो कि महत्वपूर्ण नहीं होता है। अंकित बिन्दु इन सीमाओं से परे बढ़ते ही सफट का सूचक हो जाता है।

X नियंत्रण चार्ट सख्यात्मक तथ्यों (quantitative data या variables) के लिए प्रयोग में लाया जाता है। गुणात्मक तथ्यों (qualitative data या Attributes) के लिए P नियंत्रण चार्ट का प्रयोग किया जाता है, जहाँ P का अर्थ खराब इकाइयों का अनुपात (proportion of defectives) है। उदाहरण के लिए मानिए कि कोई मशीन वाच की बोल्टें बनाती है। बोल्ट में कोई हिस्से में खरब हो या कोई हिस्सा ठीक शक्ति का नही हो या उसका मुह ठीक न बना हो या कोई हिस्सा कटा हुआ हो आदि प्रकार की कई खराबियां हो सकती हैं। बोल्ट में खराबी है लेकिन कितनी खराबी है इसको सख्या के रूप में नहीं मापा जा सकता। ऐसी परिस्थिति में किस्म का स्तर (quality level) नापने के लिए P चार्ट का प्रयोग किया जाता है।

३ प्रचय स्वीकृति निदर्शन (Lot Acceptance Sampling)—कई कारखानों में इकाई में न्यादर्श लेने के बजाय प्रचय (lot) में न्यादर्श लिया जाता है। जैसे कोई कारखाना किसी मशीन के पेच (screw) बनाता है। प्रत्येक पेच को देखने के बजाय १० या १०० पेच के प्रचय (lot) का निरीक्षण करना सुगम होता है। खरीदने वाले भी ऐसे भाल को प्रचय में ही देखते हैं, एक एक इकाई पर ध्यान नहीं देते। उदाहरण के लिए मानिए कि कारखाने में पेच १,००० के प्रचय में बनते हैं और प्रत्येक प्रचय में से १०० पेच का न्यादर्श लिया जाता है। समाविता निदान के आधार पर स्वीकृति सख्या (acceptance number) और रद्द संख्या (rejection number) तय कर ली जाती है। मान लीजिए कि ५ तो स्वीकृति संख्या है और ६ रद्द संख्या। यदि १०० पेच के न्यादर्श में से ५ या इससे कम खराब पेच होंगे तो पूरा १,००० पेचों का प्रचय स्वीकृत कर लिया जाएगा। यदि खराब पेचों की संख्या ६ या इससे अधिक है तो सारा १,००० पेचों का प्रचय रद्द कर दिया जाएगा। यदि रद्द संख्या, स्वीकृति संख्या से भंगनी ही संख्या हो, जैसे ५ स्वीकृति संख्या और ६ रद्द संख्या, तो ऐसे न्यादर्श लेने को एकल निदर्शन (single sampling) कहते हैं। एकल निदर्शन में प्रचय अधिक मात्रा में रद्द होते हैं। यह बड़ा बड़ा नियंत्रण करने की रीति है।

कभी कभी रद्द संख्या और स्वीकृति संख्या में एक से अधिक अंतर हो सकता है। जैसे उपरोक्त उदाहरण में रद्द संख्या ७ और स्वीकृति संख्या ५ है। यदि १०० पेचों के न्यादर्श में ५ या इससे कम खराब पेच हैं तो प्रचय एक दम स्वीकृत कर लिया जाएगा, यदि ७ या इससे अधिक खराब पेच हैं तो प्रचय एक दम रद्द कर दिया जाएगा। यदि खराब पेचों की संख्या स्वीकृत संख्या से अधिक और रद्द संख्या से कम है, जैसे ६ हो, तो प्रचय को न तो स्वीकृत किया जा सकता है और न रद्द। ऐसी परिस्थिति में प्रचय में से दूसरा न्यादर्श लेने का अवसर मिलता है। दूसरे न्यादर्श में भी इसी प्रकार से निरीक्षण किया जाता है। यदि दूसरे प्रचय में भी खराब पेचों की संख्या ७ से अधिक हो तो प्रचय

को रद्द करना पड़ता है लेकिन यदि सख्या ५ या इससे कम हो तो दूसरे न्यादर्श के अनुसार प्रचय को स्वीकार करना चाहिए, जबकि प्रथम न्यादर्श के अनुसार प्रचय को रद्द करना चाहिये या। ऐसी परिस्थितियों में दोनों निष्कर्षों का एक साथ अभ्ययन करके निर्णय लिया जाता है। जहाँ इस प्रकार से दो न्यादर्श लिये जाते हैं तो उस रीति को दोहरा निदर्शन (double sampling) कहते हैं। इस रीति में प्रचय को रद्द करने से पहिले दो अवसर मिलते हैं।

इसी प्रकार, जहाँ प्रचय को रद्द करने से पहिले तीन या अधिक न्यादर्श लेने के अवसर मिलते हैं, उसे बहुल निदर्शन (multiple sampling) या अनुक्रमिक निदर्शन (sequential sampling) कहते हैं।

दोहरे और बहुल निदर्शन में न्यादर्श में चुने जाने वाले मदों की सख्या तय करने में औसत न्यादर्श संख्या (Average Sample Number) का ध्यान रखा जाता है। यदि प्रचय में अच्छी किस्म का माल होता है तो औसत-न्यादर्श सख्या कम होती है क्योंकि अच्छा माल होने के कारण एक दम स्वीकार कर लिया जाता है। यदि प्रचय में माल घटिया किस्म का हो तो भी औसत न्यादर्श सख्या कम होती है क्योंकि घटिया माल एक दम रद्द कर दिया जाता है। मध्यम श्रेणी के माल में औसत न्यादर्श सख्या अधिक होती है क्योंकि माल को स्वीकार या रद्द करने के पहिले अच्छी जाच होना आवश्यक है। इसके लिए न्यादर्श-सख्या ज्यादा रखी जाती है।

प्रचय स्वीकृति निदर्शन योजना अच्छे और घटिया किस्म के माल में अन्तर जानने की विधि है। इसके लिए ग्राफ पर एक क्रिया लक्षण वक्र (operating characteristics curve) बनाया जाता है। यह वक्र बतलाता है कि किसी प्रचय में घटिया माल की अनुक प्रतिशतता होने पर माल स्वीकार किया जायगा या रद्द। परिणाम सभावितता के रूप में प्राप्त होता है। इस वक्र के आधार पर यह सभावितता ज्ञान करली जाती है कि प्रचय में कितने प्रतिशत माल खराब होने तक सम्पूर्ण प्रचय स्वीकार कर लिया जाएगा।

विधि नियंत्रण के निम्न लाभ हैं—

१—खराबी एकदम मानूम हो जाती है, और उसे जल्दी ही ठीक कर लिया जाता है।

२—यदि विचरण (variation) अथवा और अन्तर नियंत्रण सीमा के अन्दर होना है तो उसकी चिन्ता करने की कोई आवश्यकता नहीं होती क्योंकि वह विचरण तो बहुल निदर्शन (sampling) की वजह से होता है। इस खराबी को ठीक करने का कोई प्रयास भी नहीं किया जाता।

३—प्रत्येक विधि (process) पर नियंत्रण होने से पूर्ण-निर्मित (finished) वस्तुओं को क्रेता या निरीक्षकों द्वारा (एक भी इकाई को) रद्द करने

का अवसर नहीं आता। प्रत्येक इकाई की प्रवेक विधि पर नियन्त्रण रखने से ही यह संभव होता है। इससे स्थिति बढती है और माल को भी किम्ब में अन्तर होने के कारण सन्ने भाव पर बेचने की नीवत नहीं आती।

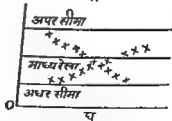
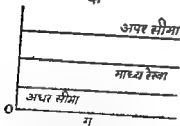
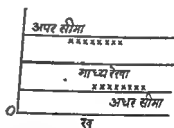
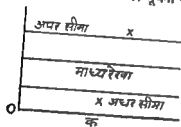
४—नियन्त्रण चार्ज की सहायता से मात्र निर्धारित प्रमाणों के अनुसार तो तैयार होता ही है लेकिन मशीन ठेक होने पर भी यदि माल प्रमाण के अनुसार नहीं बनाता है तो प्रमाण बदलने के लिए आवश्यक कदम लिए जाते हैं। माल की औसत किस्म के प्रमाण को बढाया या घटाया जा सकता है ताकि उसी लागत या कम लागत में अच्छी किस्म का माल तैयार किया जा सके। इसमें निम्न श्रुतता प्रयत्न चलता रहता है—

प्रमाण—उत्पादन—निरोक्षण

नियन्त्रण चाट के द्वारा वास्तविक या भावी संकट की आशंका का निम्न प्रकार से पता लग जाता है—

क—यदि कोई बिन्दु नियन्त्रण सीमाओं में परे है तो कोई महत्वपूर्ण कारण समझ कर उसका पता लगाया जाता है और यदि मशीन में खराबी होती है तो उसे ठीक किया जाता है।

ख—यदि नियन्त्रण सीमा के निकट कई बिन्दु एक के बाद दूसरे प्रकट होत जा रहे हों तो भावी संकट की सूचना मानना चाहिए।

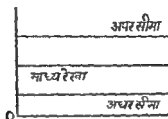


ग—माध्य रेखा के ऊपर या नीचे कई बिन्दुओं की भारी मोड़ या माध्य रेखा के निकट ही बिन्दुओं की एक समानांतरण समी रेखा भी संकट का संकेतक है।

घ—यदि बिन्दु किसी उपनति (trend)—बढती हुई या घटती हुई—में प्रकट हो रहे हों तो उसे भी संकट का कारण मानना चाहिए।

ऊपर दिए गए चित्रों से प्रत्येक प्रकार की परिस्थिति समझ में आजाएगी।

यदि मशीन में कोई सकट नहीं हो और नियंत्रण सीमाएँ भी सांख्यिकीय ढंग से निश्चित की गई हों तो सकट रहित अवस्था में निम्न प्रकार का चार्ट बनेगा।



सांख्यिकीय किस्म नियंत्रण पर द्वितीय महायुद्ध के बाद से काफी शोचकाय हो रहा है। जिससे देशों में तो किस्म नियंत्रण के लिए मशीनों का प्रयोग किया जाता है। उत्पादन की प्रत्येक इकाई का बिन्दु मशीन द्वारा ग्राफ कागज पर स्वयं ही अंकित होना रहता है। यदि कोई भी बिन्दु सीमाओं से परे अंकित होता है तो मशीन में खल एग का प्रकाश दिखने लगता है जिससे ज्ञान हो जाता है कि उत्पादन मशीन में सकट आगया है या मरने की आशंका है। हमारे देश में भी भौतिकीकरण बढ़ना जा रहा है और हमें भी जल्दी ही किस्म नियंत्रण के आधुनिक तरीकों को अपनाना होगा।

## व्यापारिक पूर्वानुमान

( BUSINESS FORECASTING )

भविष्य में उन्नति के लिए आशा की अज्ञात किरणें ही मनुष्य को कार्य करने की तथा आगे बढ़ने की प्रेरणा प्रदान करती हैं। उज्ज्वल भविष्य की प्रतीक्षा में ही जन समुदाय वर्तमान में दुःख, पीडा और वेदना उठाते हैं। आज पूर्वानुमान मानव व्यवहार का एक अङ्ग बन गया है ? प्रश्न उठता है, यह कैसे ? भविष्य में घटने वाली घटनाओं का आधार क्या है। स्पष्ट है कि यह बहुधा भूतकाल में घटित घटनाओं के अनुभव पर आधारित है।

ज्योतिष के आधार पर की जाने वाली भविष्यवाणियाँ बहुधा अनुमानों पर ही आधारित होती हैं। व्यापार भी वस्तुतः पूर्वानुमानों पर आधारित है। व्यापारी जोखिम इसलिए उठाता है कि भविष्य में उसके अनुमान सही होंगे और उसे लाभ प्राप्ति होगी। इसमें असफलता मिलने की सम्भावना बनी रहती है परन्तु असफलता के पीछे असत्य सामग्री का प्रयोग या दोषपूर्ण तर्क हुआ करते हैं। यदि पूर्वानुमान में त्रुटि उठानी पड़ती है तो इसका यह अर्थ नहीं कि पूर्वानुमान लगाने ही नहीं चाहिए। पूर्वानुमान व्यापारी, उद्योगपति आदि को अनिवार्य रूप से करने होते हैं। उन्हें वास्तव में पूर्वानुमान करने या न करने के बीच चुनाव की स्वतन्त्रता नहीं है। आगे से सचेत करना अग्रिम तैयारी करना है। प्रत्येक पक्ष पर व्यापारी को सचेत होकर चलना होता है। व्यापार वास्तव में जोखिम का व्यापार है और जोखिम ज्योतिष की भविष्यवाणी, अन्य विश्वास या गप के आधार पर नहीं उठाई जाती, अपितु भूतकालीन घटनाओं पर आधारित पूर्वानुमानों के आधार पर उठाई जाती है। व्यापारिक पूर्वानुमानों के लिए सतर्कता की आवश्यकता होती है। प्रत्येक व्यापारी की बुद्धि कुशाग्र और अनुभव परिपक्व नहीं होता फिर भी कुछ व्यापारी बिना सांख्यिकीय प्रणालियों का प्रयोग किये ही शुद्ध पूर्वानुमान लगा लिया करते हैं। ऐसे व्यक्ति उन मामलों की तरह हैं जो आसमान की ओर देखकर ही ऋतु दशाओं का सही अनुमान लगा लिये करते हैं। परन्तु ऐसे व्यक्ति गिने चने ही हैं। आज व्यापारिक पूर्वानुमान, जहाँ तक सम्भव हो, वैज्ञानिक विश्लेषण पर आधारित है।

अर्थ—

व्यापारिक पूर्वानुमान सांख्यिकीय तथ्यों पर आधारित है। इसके अन्तर्गत भूत कालीन व्यापारिक दशाओं का विश्लेषण करने भावी दशाओं का अनुमान लगाने का प्रयास

किया जाता है। इस विश्लेषण के आधार पर घटनाओं की भावी प्रवृत्ति जानी जाती है। प्रोफेसर नेटेर व वासरेमैन के अनुसार 'व्यापारिक पूर्वानुमान किसी काल श्रेणी के भूत तथा वर्तमान की घटनाओं की गति के उस विश्लेषण को कहते हैं जिससे उस श्रेणी के भविष्य की गति का स्वरूप जाना जा सके'। परन्तु फिर भी पूर्वानुमान और सम्भावना के सिद्धान्तों में अन्तर है। स्पष्ट है कि सम्भावना सिद्धान्त देव प्रवण पर आधारित है परन्तु पूर्वानुमान में ऐसा नहीं। विशाल समय से देव प्रवण आधार पर चुने गये पदों का निष्पन्न सम्पूर्ण समय के निष्कर्षों की भांति होने की सम्भावना रहती है। पूर्वानुमान में ऐसा कुछ नहीं। इसी प्रकार, सम्भावना सिद्धान्त केवल भूतकालीन घटनाओं पर आधारित रहता है जबकि पूर्वानुमान में भूत तथा वर्तमान, दोनों की घटनाओं का विश्लेषण किया जाता है।

इस प्रकार यह स्पष्ट है कि पूर्वानुमान के दो पहलू (aspects) हैं—

१. भूतकालीन व्यापारिक दशाओं का विश्लेषण या ऐतिहासिक विश्लेषण (Analysis of past business conditions or Historical Analysis)
२. वर्तमान आर्थिक दशाओं का भावी प्रवृत्ति के सम्बन्ध में विश्लेषण (Analysis of current economic data in relation to a probable future tendency)

### ऐतिहासिक विश्लेषण—

पह चबमान्य है कि इतिहास अपने को दोहराता है और इसी तथ्य पर ऐतिहासिक विश्लेषण आधारित है। इस प्रकार के विश्लेषण से यह ज्ञान होता है कि भूतकाल में घटनाओं की क्या प्रवृत्ति रही और इस प्रवृत्ति के पीछे कौन-कौन से तथ्य थे। इसमें समस्या की दीर्घकालीन, मीसमो, चक्रीय तथा अनियमित प्रवृत्ति का अध्ययन किया जाता है। व्यापारिक चक्री (trade cycles) की अवधि का अनुमान लगाया जाता है। वार्षिक श्रेणी में सहसम्बन्ध का अध्ययन कर विलम्बना (lag), यदि कोई हो, का पता लगाया जाता है, घटनाओं की भावी गति का अनुमान लगाने में इसका बहुत लाभ होता है तथा भावी प्रवृत्ति का सामना करने की योजना बनाई जाती है।

---

\* "Business forecasting refers to the statistical analysis to the past and current movements in a given time series so as to obtain clues about the future pattern of these movements"

—Neter & Wasserman

### वर्तमान विश्लेषण—

भावी सम्भाव्य प्रवृत्ति के सम्बन्ध में यह विश्लेषण किया जाता है। ऐतिहासिक विश्लेषण के साथ-साथ वर्तमान घटनाओं का विश्लेषण करना आवश्यक हो जाता है। ऐतिहासिक अनुक्रम को प्रभावित करने वाले वर्तमान तत्वों का अध्ययन करके सही भावी प्रवृत्ति का अनुमान लगाया जाता है। प्रभावित करने वाले तत्वों में नवीन खोज और अनुसंधान, जन शक्ति तथा सज-धन (fashion) में परिवर्तन, सरकार की आर्थिक तथा राजनैतिक नीति में परिवर्तन, मुद्रा मूल्य में परिवर्तन आदि हैं। ऐतिहासिक अनुक्रम के अनुसार यदि व्यापारिक चक्र की अवधि ७ या ९ वर्ष है तो वर्तमान घटनाओं के विश्लेषण से यह पता लग सकता है कि यह चक्र ७ या ९ वर्ष में ही होगा या अधिक या कम समय में। इस प्रकार आने वाली घटनाओं की प्रवृत्ति का अनुमान लगाकर उसके प्रभाव से बचा जा सकता है।

व्यापारिक पूर्वानुमान के लिए दोनों पहलू बराबर महत्व के हैं। व्यापारिक क्रिया में निरन्तर उत्थान और पतन आते रहते हैं और ऐतिहासिक विश्लेषण से इसका पता लगता रहता है। व्यापारिक चक्र नियमित अन्तर से नहीं आते, उनकी तीव्रता तथा अवधि में भी अन्तर रहता है क्योंकि ये कई कारणों से प्रभावित होते हैं। अतः एक जैसी परिस्थितियों के अन्तर्गत ही यह पूर्वानुमान किया जाता है।

### व्यापारिक पूर्वानुमान के विभिन्न सिद्धान्त—

वर्तमान काल में व्यापारिक पूर्वानुमान भूतकाल की अपेक्षा अधिक वैज्ञानिक तथा सही हो गया है यद्यपि वह ज्ञान अभी भी यथावत् विज्ञान का रूप धारण नहीं कर पाया है। वैज्ञानिक आधार पर पूर्वानुमान करने से सम्बन्धित जोखिम कम हो गई है तथा सुलभता बढ गई है। आर्थिक उन्नत देशों में हम सम्बन्ध में काफी खोज हो रही है तथा सांख्यिकीय अनुमानों का यह विशिष्ट कार्य बहुत ही अनुभवी व्यक्तियों के हाथों में है। अभी तक व्यापारिक पूर्वानुमान लगाने के कई सिद्धान्त प्रतिपादित किये जा चुके हैं और अनेक नये सिद्धान्तों के विश्व के समस्त आने की संभावना है। इस सम्बन्ध में समुक्त राज्य अमेरिका की Harvard Economic Society, Brookmire Economic Service और Babson Statistical Organisation, संयुक्त राज्‍य के London and Cambridge Economic Service और Economist's Organisation तथा स्वीडन का Board of Trade प्रमुख संस्थाएँ हैं जो व्यापारिक पूर्वानुमान का कार्य करती हैं।

विभिन्न प्रतिपादित सिद्धान्तों की व्याख्या इस प्रकार है—

१. कालिक विलम्बन या अनुक्रम सिद्धान्त (Time Lag or Sequence Theory)



२. क्रिया और प्रतिक्रिया सिद्धांत ( Action and Reaction Theory )

३. निदिष्ट ऐतिहासिक समानता सिद्धान्त ( Specific Historical Analogy Theory )

४. प्रतिकूल काट विस्लेषण सिद्धान्त (Cross Cut Analysis)

**कालिक विलम्बन या अनुक्रम सिद्धान्त**

यह व्यापारिक पूर्वानुमानों का सबसे प्रचलित और महत्वपूर्ण सिद्धान्त है। यह इस तथ्य पर आधारित है कि विभिन्न व्यापारों में एक जैसी गति होनी है, परन्तु यह एक साथ ( simultaneous ) नहीं होकर क्रमिक ( successive ) या अनुक्रमानुसार ( sequential ) होती है। व्यापारिक पूर्वानुमान से पहले हमें इस सिद्धान्त में कालिक विलम्बना ( Time Lag ) का पता लगाना होता है क्योंकि एक गति का प्रभाव शीघ्र न होकर कुछ समयोपरान्त होता है। यदि कालिक विलम्बना का पता ठीक लगा लिया जाय तो पूर्वानुमान सही होता है और उस पर विश्वास भी किया जा सकता है। कालिक विलम्बना का पता लगाने हेतु दोनो पद मालामों को देशनाओं में परिवर्तित किया जाता है। तत्पश्चात् दोनो पद मालामों के चतुर्थ प्रविशत पदमाला के चतुर्थ परिवर्तनों को उसके प्रमाण विचलन से विभाजित करके ज्ञात किये जाते हैं। एक पदमाला का चतुर्थ प्रविशत वक्र दूसरी पदमाला के वक्र पर अध्यारोपित करके कालिक विलम्बना का पता लगाया जाता है। सह-सम्बन्ध के आधार पर भी कालिक विलम्बना का अध्ययन किया जाता है।

उदाहरणार्थ, मुद्रा स्फीति से, क्रम से, विनियम दर, थोक मूल्य, फुटकर मूल्य, निर्वाह लागत और मौद्रिक भण्डारों बढ़ती हैं। इसके विपरीत, मुद्रा संकुचन से उपभुक्तियों में कमी ठीक इसी क्रम से होती है। थोक मूल्यों में वृद्धि या कमी का प्रभाव उत्पादन और वाणिज्यिक क्रिया पर पड़ता है। इसी प्रकार सट्टे की प्रभाव देश की अर्थ-व्यवस्था पर एक साथ न होकर एक क्रमिक गति से होता है। सट्टे की वृद्धि के परिणाम स्वरूप व्यापारिक क्रियाओं में वृद्धि-पुनः दरों में वृद्धि होती है। सट्टे की कमी से परिणाम इसी अनुक्रम से विपरीत और होता है। इस प्रकार यह स्पष्ट है कि गति का परिणाम अनुक्रमानुसार होता है परन्तु इसमें कालिक विलम्बना का महत्व रहना है।

सट्टा, व्यापार और मुद्रा के बीच कालिक विलम्बना और अनुक्रम के अध्ययन के आधार पर ही हार्बर्ट समिति ने अपनी पूर्वानुमान सेवा प्रारम्भ की। इस समिति के अतिरिक्त लन्दन और केम्ब्रिज आर्थिक सेवा ( संयुक्तात्मल राज्य ) और स्वीडन व्यापार मंडल के पूर्वानुमान भी इस सिद्धान्त पर आधारित हैं।

उपरोक्त विवरण से यह प्रतीत होता है कि इस सिद्धान्त में केवल ऐतिहासिक अध्ययन ही महत्वपूर्ण होता है परन्तु वर्तमान आर्थिक दशाग्रो और अन्य विशेष तत्वों के लिये भी समायोजन किये जाते हैं। सट्टे में वृद्धि के समय केन्द्रीय बैंक द्वारा मुद्रा की मात्रा में वृद्धि करके मुद्रा दौरे को बढ़ने से रोका जा सकता है। देश में गन्ने की उत्पात कम होने से चीनी के बढ़ते हुये भावों को सरकार द्वारा वितरण और मूल्य पर नियंत्रण लगाकर रोका जा सकता है। इस प्रकार ऐतिहासिक विश्लेषण के साथ साथ वर्तमान और विशेष कारकों का अध्ययन पूर्वानुमानों को सही और विश्वसनीय बनाने में योग देता है।

### क्रिया और प्रतिक्रिया सिद्धान्त—

यह सिद्धान्त इस मान्यता पर आधारित है कि प्रत्येक क्रिया की प्रतिक्रिया होती है और प्रतिक्रिया की तीव्रता तथा अवधि क्रिया की तीव्रता और अवधि के अनुसार होती है। मूल्य का सिद्धान्त है कि बाजार मूल्य सामान्य मूल्य के बराबर रहने की प्रवृत्ति रखता है। यदि किसी समय वस्तु के मूल्य सामान्य मूल्य से बढ़ जाते हैं तो यह सम्भावना रहती है कि यह मूल्य सामान्य स्तर से नीचे गिर आयेंगे। ऐसा वस्तु की पूर्ति बढ़ने से होता है। इसके विपरीत स्थिति भी ठीक है। स्पष्ट है कि इस सिद्धान्त में तथ्यों के सामान्य स्तर (normal level of the phenomena) को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है। यह साधारण ज्ञान की बात है कि अभिवृद्धि (boom) के पश्चात्, मन्दी और मन्दी के पश्चात् अभिवृद्धि आती है। व्यापार चक्र इसी क्रम से चलता रहता है। प्रत्येक क्रिया के लिये एक सम परन्तु विपरीत प्रतिक्रिया होती है। यह सत्य है कि व्यापार अधिक समय तक सामान्य स्तर से ऊपर या नीचे नहीं रह सकता। यह सामान्य स्तर भी सर्वकाल के लिये स्थिर नहीं रहता क्योंकि यह स्वयं गतिशील विचारधारा है। प्रतिक्रिया की तीव्रता और अवधि का ज्ञान ऐतिहासिक विश्लेषण के साथ वर्तमान तथ्यों का अध्ययन करके प्राप्त किया जाता है। अतः व्यापारिक पूर्वानुमान का मौलिक तथ्य यह सिद्धान्तों में एक सा ही रहता है— ऐतिहासिक और वर्तमान विश्लेषण।

संयुक्त राज्य अमरीका के Babson Statistical Organisation के पूर्वानुमान इसी सिद्धान्त पर आधारित होते हैं। इस सिद्धान्त में सामान्य स्तर के सम्बन्ध में तथ्यों के वास्तविक स्तर के आधार पर पूर्वानुमान किये जाते हैं।

### निर्दिष्ट ऐतिहासिक समानता सिद्धान्त—

इस सिद्धान्त के अनुसार व्यापारिक पूर्वानुमान अभिकरण द्वारा वर्तमान काल से मिलते जुलते भूतकाल का पूर्वानुमान के लिए बनाया क्रिया जाता है। यह इतिहास की पुनरावृत्ति पर आधारित है जहाँ यह मानकर चला जाता है कि इतिहास स्वयं को बिल्कुल उसी रूप में बार-बार दोहराता है इससे सम्बन्धित तथ्यों की काल श्रेणी का परिनिरीक्षण

करके ऐसे समय का चुनाव किया जाता है जिसमें पूर्वानुमान किये जाने वाले समय से मिलती-जुलती स्थिति रही हो। समान परिस्थितियों में भूतकाल में घटनाओं का जो रूप रहा, उसका अध्ययन करके भविष्य में घटनाओं के रूप का अनुमान लगाया जाता है। उदाहरणार्थ यदि पिछले कई वर्षों का अध्ययन करके एक ऐसे वर्ष का चुनाव किया जिसमें वनमान वर्ष के समान वर्षों तथा अन्य तत्व रहे हैं तो उस वर्ष की उत्पत्ति के बराबर ही उत्पत्ति इस वर्ष में होगी। परन्तु इस सिद्धान्त के अन्तर्गत भी वर्तमान दशाओं के अध्ययन के आधार पर अनुमानों में संशोधन किया जाता है।

### प्रतिकूल का विश्लेषण सिद्धान्त—

उपरोक्त तीन सिद्धान्त इस तथ्य पर आधारित हैं कि इतिहास की पुनरावृत्ति होती है परन्तु यह सिद्धान्त इस तथ्य पर आधारित है कि इतिहास अपने को पुनः कभी नहीं दोहरता। अन्तिम सिद्धान्त में व्यापारिक पूर्वानुमान भूतकालीन घटनाओं के विश्लेषण पर आधारित होने हैं और वर्तमान में विद्यमान परिस्थितियों के अनुसार संशोधन किया जाता है। प्रभावित करने वाले विभिन्न तत्वों का एक साथ अध्ययन किया जाता है। इन सिद्धान्त में विभिन्न कारकों के संयुक्त प्रभाव का अध्ययन नहीं किया जाता परन्तु प्रत्येक कारक के प्रभाव का स्वतन्त्र अध्ययन किया जाता है। साथ ही इसमें ऐतिहासिक समीक्षा नहीं की जाती। इसमें वर्तमान कारकों के प्रभाव का विश्लेषण किया जाता है और जहाँ तक सम्भव हो। प्रत्येक कारक के प्रभाव का पृथक अध्ययन किया जाता है।

यद्यपि इस सिद्धान्त में सत्यता अवश्य है कि सारे कारण व्यापार पर अपना प्रत्यक्ष-प्रत्यक्ष प्रभाव डालने हैं, सामूहिक रूप से नहीं फिर भी व्यवहारिक जीवन में यह सर्वथा अनुपयुक्त है क्योंकि काल श्रेणी को प्रभावित करने वाले सभी कारकों के पृथक पृथक प्रभाव का ज्ञान प्राप्त करना असम्भव है।

### सिद्धान्तों में अन्तर्निहित मान्यता

प्रतिकूल का विश्लेषण सिद्धान्त के अन्तर्निहित व्यापारिक पूर्वानुमान के रूप सभी सिद्धान्तों में अन्तर्निहित एक मान्यता है जिसे 'समूहों की साधारण क्रम वृद्धि' (general orderliness of data) कहते हैं। इसका अर्थ है कि व्यापारिक दशाओं में होने वाले परिवर्तन क्रमिक, धीरे-धीरे और नियम पूर्वक होते हैं। अन्य शब्दों में असाधारण परिवर्तन नहीं होते। यही मान्यता अन्तर्गणना और बाह्य गणना (Interpolation and Extrapolation) में भी होती है। घटनाओं का अनुक्रम यन्त्रवत् नहीं होता है, इसमें नये कारकों के प्रभाव का भी अध्ययन किया जाता है। प्रतिकूल का विश्लेषण सिद्धान्त के अन्तर्गत केवल वर्तमान घटनाओं का ही अध्ययन किया जाता है।

### व्यापारिक पूर्वानुमान की उपयोगिता—

①

व्यापारिक चक्रों को नियंत्रित करने में—व्यापारिक पूर्वानुमान की उपयोगिता

- ① केवल व्यापारी और भ्रमशास्त्री को ही नहीं, अपितु समस्त समाज को है। व्यापार चक्रों का प्रभाव बहुत ही घातक होता है और सारी भ्रम-व्यवस्था को प्रभावित कर देता है।<sup>(१)</sup> मूल्य स्तर में सहसा घट-बढ़ समाज के सभी वर्गों पर अपना असर डालती है। १९२६ की आर्थिक मंदी के परिणामों से सब परिचित हैं। उद्योग, व्यापार, कृषि, सभी क्षेत्र इसके शिकार होते हैं। परिणामतः उद्योग में जोखिम बढ़ जाती है, व्यापार को ठेस पहुंचती है, बेरोजगारी में वृद्धि होती है, सड़ते को प्रोत्साहन मिलता है, पूंजी संचयन में रुकावट होती है तथा अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार और वित्त सम्बन्धों को क्षति पहुंचती है।
- ② व्यापारिक पूर्वानुमान में सनिहित जोखिम से बचा जा सकता है। भ्रान्त वाली मंदी या वृद्धि के कारण मूल्य में घटने के लिए योजनाबद्ध कार्य किया जा सकता है। पूर्वानुमान द्वारा भ्रान्त वाले झुकट से सचेत होकर व्यापारी अपने जोखिम को कम कर लेता है और आर्थिक उपलब्धता पर काबू पा लेता है। इन व्यापारिक पूर्वानुमान व्यापारिक चक्रों को नियंत्रित करने में बहुत सार्थक होते हैं।

### (३) लाभ कमाने में—

भावी मूल्य और सम्भावित मांग का अनुमान लगाकर व्यापारी अपनी उत्पादन लागत और उत्पादन व स्टॉक की मात्रा निर्दिष्ट कर सकता है। व्यापार में सफलता की कुंजी है पूर्वानुमान। सही पूर्वानुमान सफलता का और वृद्धि पूर्ण अनुमान असफलता का घटक है। व्यापारी को आर्थिक उपलब्धता, मांग, जनसमुदाय की रुचि और फैशन के परिवर्तनों का सूक्ष्मता से अध्ययन करना होता है। व्यापारी को पूर्वानुमान करने या न करने में चुनाव की स्वतंत्रता नहीं है। व्यापारिक पूर्वानुमान व्यापार का अविच्छिन्न अंग है।

④ प्रशासन की उपयोगिता—जिस प्रकार व्यापारी के लिये पूर्वानुमान के आधार पर व्यापारिक चक्रों के घातक परिणामों से बचने में सहायता मिलती है, उसी प्रकार पूर्वानुमान प्रशासन को सुव्यवस्थित ढंग में चलाने में भी सहायता करता है। यदि पूर्वानुमान के आधार पर प्रशासकों को यह ज्ञान हो जाये कि भविष्य में किस प्रकार की घटनाओं के घटित होने की आशंका है, तो वे मुद्दा दर, मुद्दा की मात्रा, वित्तीय तथा आर्थिक नीतियों आदि में आवश्यक संशोधन करके व्यापारिक चक्रों के कुप्रभावों से बच सकते हैं। १९६३ के प्रारम्भ में भारत में चीनी के बढ़ते हुये भावों का यदि पूर्वानुमान लगाया गया होता तो भावों का नियंत्रण करने में शीघ्र सफलता की प्राप्ति होती।

⑤ समाज की उपयोगिता—सच्चे में यह कहा जा सकता है कि व्यापारिक पूर्वानुमानों से समस्त समाज को लाभ पहुंचता है। देश में सामाजिक स्थायित्व की भाशा की जाती है। व्यापारिक चक्रों का कुप्रभाव समस्त भ्रम व्यवस्था को अस्त-व्यस्त कर देता है तथा समाज का कोई भी अंग इससे अछूता नहीं रह पाता। इन कुत्सित घटनाओं का यदि समय रहते हुये ज्ञान प्राप्त हो जाता है तो देश के आर्थिक कलेवर को क्षतिग्रस्त होने

से दबाया जा सकता है। विनियोजक, अधिकोप, रेल, बीमा प्रमडल प्रादि सबको व्यापारिक पूर्वानुमान की पूरी-पूरी उपयोगिता प्राप्त होती है।

मीमाये-परन्तु इसका यह अर्थ नहीं कि व्यापारिक पूर्वानुमान से सफ़रना अवश्य-म्भावो है। इसकी अपनी सीमाएँ हैं। इसमें अन्तर्निहित मान्यनामों की सही रूप में समु-  
ष्टि नहीं की जा सकती। ऐसी स्थिति में पूर्वानुमान अमार्गमक हो सकता है। मानव स्वभाव अनिश्चित है और पूर्वानुमान में जोखिम का अवमूल्यन नहीं किया जाना चाहिये। यह सत्य है कि इतिहास की पुनरावृत्ति होती है परन्तु गणितीय निश्चितता के साथ नहीं। व्यापारिक पूर्वानुमान कुछ निश्चित मान्यनामों के साथ गृह्य करने की कोशिश करता है कि भावी प्रवृत्ति क्या होने का सम्भावना है, इसके अनिश्चित कुछ नहीं।

व्यापार देशनाक या व्यापार-स्थिति मान ( Business Barometers )

वैज्ञानिक व्यापार पूर्वानुमान में जिन तरीकों का प्रयोग किया जाता है उनमें से एक व्यापार देशनाक है जिसे व्यापार-स्थितिमान या आर्थिक पूर्वानुमान कर्ता ( fore-caster ) भी कहते हैं। १९१६ में सर्वप्रथम प्रोफेसर परसन ( Persons ) ने समय परिवर्तनों को पदमालाओं के रूप में प्रस्तुत किया, जिनमें से कुछ का उपयोग उन्होंने व्यापारिक पूर्वानुमान करने में किया। उन्होंने सर्वप्रथम इन्हें आर्थिक ( बैरोमीटर ) देशनाक स्थितिमान की संज्ञा प्रदान की थी। एक व्यापार, उद्योग या वित्त की या किसी विशिष्ट उद्योग या व्यापार या एक व्यक्तिगत व्यापार की सामान्य दशा का दिग्दर्शन करता है। विभिन्न आर्थिक क्रियाओं के देशनाक हमें दीर्घकालीन प्रवृत्ति, मौसमी परिवर्तन, चक्रीय परिवर्तन और अनियमित घट-बढ़ का ज्ञान प्रदान करने में सहायक होते हैं।

विभिन्न वस्तुओं का सामूहिक देशनाक व्यापार क्रिया देशनाक ( Business Activity Index ) कहलाता है जो देश की समस्त व्यापार क्रिया का ज्ञान प्रदान करता है। परन्तु यह देशनाक अलग-अलग वस्तुओं के सम्बन्ध में भी तय्यार किये जाते हैं। मुख्य देशनाक या उत्पत्ति देशनाक इसी प्रकार के हैं जो केवल एक विशिष्ट प्रवृत्ति की ओर ही इंगित करते हैं। सामूहिक प्रवृत्ति की जानकारी के लिये घन व्यापार क्रिया या औद्योगिक क्रिया देशनाक तय्यार किया जाता है। व्यापारिक पूर्वानुमान की यह एक प्राथमिकतम रीति है।

बाद में प्रोफेसर पीगू ने इंग्लैंड की व्यापारिक दशामों में परिवर्तनों का अध्ययन करने के लिये कई पदमालाओं को चुना जिनमें से कुछेक बेरोजगार, प्रतिशत कच्चे लोहे का उपभोग, इंग्लैंड में मूल्य, त्रिमास विपन्नो की सिकरने की दर, निर्मित माल की प्रमाणा, कृषि उत्पादन, खनिज उत्पादन देशनाक, अधिकोप साख, लन्दन शेवन गृह समक, वास्तविक

मजदूरी दर, कुल सामान्य उपभोग, बैंक ऑफ इंग्लैंड की संचित का परिसम्पदों से अनुपात, आदि हैं।

आज पूर्वनिर्माण एक प्रकार का नियमित कार्य हो गया है—तथा जेंसा कि पिछले पृष्ठों में लिखा गया है, अमरीका, इंग्लैंड तथा स्वीडन में पूर्वनिर्माण करने की मुख्य प्रवृत्ति है। इस सम्बन्ध में इन अभिकरणों की सेवा महत्वपूर्ण है। भारत में भी इन सम्बन्ध में कुछ कार्य किया गया है। 'केपिटल' का भारतीय औद्योगिक क्रिया देशनाक, ईस्टन इकोनोमिस्ट का भारतीय व्यापार क्रिया देशनाक है जिनका विवरण अन्यत्र किया जा चुका है।

इस प्रकार के व्यापारिक देशनाकों की भी कुछ सीमाएँ हम्रा करती हैं। ये देशनाक भूतकालीन घटनाओं पर आधारित होते हैं तथा इनमें वर्तमान देशनाकों का बिल्कुल भी समावेश नहीं किया जाता। प्रगतिशील समाज में दिन प्रतिदिन होने वाली घटनाओं को कोई महत्व नहीं दिया जाता जो काफी अनिवार्य हैं। इसी प्रकार एक विशिष्ट उद्योग या व्यापार के देशनाकों को दूसरे उद्योग या व्यापार में प्रयुक्त नहीं किया जा सकता क्योंकि समस्त उद्योगों की गतिविधियाँ एक जैसी नहीं हम्रा करती। अतः ये व्यापारिक सफलता के लिये प्रयुक्त अनेकों साधनों में से एक साधन है जिसका पर्याप्त सावधानी से प्रयोग किया जाना चाहिये।

---

## अध्याय १६

# सांख्यिकीय निर्वचन

(Statistical Interpretation)

सांख्यिकीय अनुसंधान का प्रारम्भ समक सग्रह से होता है। वर्गीकरण, सारणीयन प्रस्तुतीकरण, तुलना, महसम्बन्ध, अन्तर्गणन, प्रतीपगमन (regression), विश्लेषण आदि बीच की अवस्थाएँ हैं जो अनुसंधानकर्ता को पार करनी होती हैं और निर्वचन गन्तव्य स्थान है। समक स्वयं लक्ष्य नहीं है, केवल लक्ष्य प्राप्ति के साधन हैं। लक्ष्य वास्तव में निर्वचन है। सांख्यिक को समको का सग्रह, वर्गीकरण, सारणीयन, तुलना, विश्लेषण आदि अपने लक्ष्य निर्वचन तक पहुँचने के लिए करना होता है। निर्वचन का अर्थ है सग्रहित सामग्री के विश्लेषणात्मक अध्ययन से निष्कर्ष निकालना और उसकी सार्थकता बनाना। निर्वचन सांख्यिकी विज्ञान की अन्तिम और महत्वपूर्ण अवस्था है क्योंकि यह सग्रहित सामग्री के प्रयोग को सम्भव बनाती है। सांख्यिकी की अन्य अवस्थाएँ सहायक मात्र हैं।

सांख्यिकीय निर्वचन एक विचारपूर्ण और गम्भीर कार्य है जिसमें पर्याप्त सतर्कता की आवश्यकता होती है यदि समस्त सांख्यिकीय अवस्थाओं का ठीक-ठीक प्रयोग किया गया हो। परन्तु निर्वचन में त्रुटि होजाय तो सारा परिश्रम व्यर्थ होजाता है, इसके लिए सांख्यिकीय विधियों का समुचित और सही प्रयोग अनिवार्य है। विधियों का दुरुपयोग करने का परिणाम होगा मिथ्या निर्वचन जो लक्ष्य को समाप्त कर देता है। यह सही कहा गया है कि समक गीली मिट्टी के समान हैं जिनसे इच्छानुसार भगवान या सैतान, जो चाहें बनाया जा सकता है।' मार्क ट्वेन (Mark Twain) के मतानुसार "झूठ की तीन श्रेणियाँ हैं—झूठ, सफेद झूठ, और समक—और ये इसी क्रम में गम्भीर हैं। परन्तु वास्तव में ऐसा नहीं है। कुछ व्यक्ति समको पर आचारित तथ्यों को पूर्ण विश्वास की दृष्टि से देखते हैं, बिना यह समझे कि इनमें सतर्कता कहाँ तक प्रयोग में ली गई है। उनका विश्वास होता है कि यदि समक ऐसा कहते हैं तो सत्य इससे विपरीत नहीं हो सकता। यह भी कहा आता है कि समक कुछ भी सिद्ध कर सकते हैं परन्तु वास्तव में देखा जाय तो सत्या, सत्ता मात्र ही हैं, वे कुछ भी सिद्ध नहीं करती। ऐसा तब होता है जब निर्वचन में अभिनति का प्रयोग किया जाय या अनिपुण व्यक्ति द्वारा सामग्री का प्रयोग किया जाय। वास्तव में "अनिपुण व्यक्तियों के हाथ में सांख्यिकीय रीतियाँ सबसे भयानक उपादान हैं। सांख्यिकी उन विज्ञानों में से है जिसमें प्रवीण व्यक्तियों को कलाकारों की तरह आत्म सयम रखना पड़ता है।" सच पूछा जाय तो "निर्वचन में भी समक सग्रह और विश्लेषण की भाँति

ही साधारण बुद्धि एक प्रमुख अपेक्षित गुण है और अनुभव ही प्रमुख मार्ग दर्शक है ।<sup>1</sup> सांख्यिक तथा सांख्यिकी का कार्य किसी तथ्य को प्रमाणित करना नहीं होता बल्कि तथ्यों का सही दिग्दर्शन करना होता है । “सांख्यिक कोई रसविद् तो है नहीं जिससे यह आशा की जा सके कि वह किसी भी व्ययं धातु से सोना बना देगा ।”<sup>2</sup> इसके विपरीत वह एक रसायन शास्त्री है जो वस्तु को वास्तविक रूप में प्रस्तुत करता है । इतना सब कुछ होने हुए भी कई बार सांख्यिकीय सामग्री के निर्वचन में त्रुटि हो जाया करती है । इसका मुख्य कारण यह है कि सक्षमों पर शुद्धता की धार नहीं लगी होती । सांख्यिक के अनुभव, बुद्धि तथा सांख्यिकीय रीतियों की जानकारी पर ही सही निर्वचन की सफलता निर्भर करती है । मत सांख्यिकीय निर्वचन किसी जाच के क्षेत्र से संबंधित समकों का पूर्ण विश्लेषण करने के बाद निष्कर्ष निकालने की एक रीति है ।

निर्वचन के लिए प्रारम्भिकताये—

उपरोक्त विवरण से यह स्पष्ट हो गया कि सांख्यिकी से एक अनभिज्ञ व्यक्ति को निर्वचन में हस्तक्षेप नहीं करना चाहिए तथा भिन्न व्यक्ति को अनभिज्ञ रहना चाहिए । परन्तु विशेषज्ञ को भी निष्कर्ष निकालने से पूर्व निम्न बातें ध्यान में रखनी चाहियें—

१. अनुसंधान के लिए सामग्री का पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध होना—अपर्याप्त सामग्री के आधार पर निकाले गये या समग्र में से बहुत छोटे न्यादर्श पर आधारित निष्कर्ष समस्त समग्र के बारे में सूचना प्रदान नहीं करते तथा विश्वसनीय और सही भी नहीं होते ।

२. सामग्री का उपयुक्त तथा विश्वसनीय होना—पर्याप्त मात्रा में होने के साथ-साथ सामग्री अनुसंधान कार्य के उपयुक्त भी होनी चाहिये । जिस वस्तु स्थिति का अध्ययन करना हो उसी से सम्बन्धित सामग्री होना अनिवार्य है । उदाहरणार्थ उपभोक्ता निर्वाह लागत देशनाक के लिये फुटकर मूल्य होने चाहिये न कि थोक मूल्य । साथ ही मूल्य विशिष्ट वर्ग द्वारा प्रयुक्त वस्तुओं के होने चाहियें । समुचित सामग्री के साथ साथ उसका विश्वसनीय भी होना आवश्यक है ।

३. सामग्री सजातीय हो—निर्वचन से पूर्व ध्यान देने की बात है कि समक समान लक्षण वाले होने चाहियें अर्थात् सामग्री तुलनीय हो । तुलना समान लक्षण वाली वस्तुओं की बीच हो सकती है, विजातीय (heterogeneous) के बीच नहीं ।

1 Commonsense is as much a chief requisite and experience as great a teacher in the delicate task of interpretation as in collection and analysis of quantitative data.

2 A statistician is not an alchemist expected to produce gold from any worthless material



४. सामग्री ठीक प्रकार से संग्रहित की गई हो—संग्रह वैज्ञानिक ढंग से किया गया हो तथा पक्षपातहीन हो।

५. समको की शुद्धता—समक निर्वचन पूर्व सभी प्रकार के विभ्रमों से मुक्त होने चाहिए। घ्रमान या घनमिनन विभ्रम यदि नहीं हो तो थोड़ा-थोड़ा निर्वचन से पूर्व ही इन्हें दूर कर देना चाहिये अन्यथा निष्कर्ष प्रशुद्ध होने की आशंका रहती है।

६. सामग्री का वैज्ञानिक विश्लेषण—उचित सांख्यिकीय रीतियों द्वारा सामग्री का वैज्ञानिक विश्लेषण किया गया हो। समको की प्रशुद्धियों को तथा विघ्न डालने वाले कारणों को दूर करना ही विश्लेषण होता है। त्रुटिपूर्ण विश्लेषण करने से झूठे निष्कर्ष निकलने हैं।

इस प्रकार सांख्यिक को सही निर्वचन करने के लिए उपरोक्त समस्त बातों का ध्यान रखना चाहिए जो सामग्री के संग्रह और विश्लेषण से सम्बन्धित हैं। तत्परचाह उसे निर्वचन का कार्य करना चाहिए और उनसे निष्कर्ष निकालना चाहिये। निष्कर्ष निकालने समय भी बहुत सतर्कता की आवश्यकता होती है। निष्कर्ष में त्रुटियाँ निम्न कारणों से हुमा करती हैं—

१. भ्रामक सामान्यकरण (false generalisation)
२. सांख्यिकीय मापों का गलत निर्वचन (wrong interpretation of statistical measures) जैसे माध्य, देशान्क, सह-सम्बन्ध, गुण-साहचर्य, प्रतियोग, आदि।
३. भ्रममान आन्तर पर तुलना करना
४. ऐसे तर्कों की सहायता लेना जो कार्य से कारण की ओर भाये, आदि।

**भ्रामक सामान्यकरण—**

इस प्रकार की त्रुटियों का मुख्य कारण है समग्र के एक अंश पर आधारित निष्कर्षों को समस्त समग्र पर लागू कर देना। कई बार न्यायदर्श के आधार पर सांख्यिक अनुसंधान किया जाता है तथा न्यायदर्श बहुत छोटा ले लिया जाता है। समग्र के एक अंश में एक प्रकार का परिवर्तन पाया जाता है जबकि दूसरे अंश में इसके विपरीत परिवर्तन हो सकता है। ऐसी स्थिति में अंश पर आधारित निष्कर्ष समग्र पर लागू करना भ्रामक हो सकता है। सम्भावित सिद्धान्त के अनुसार यही ठीक है कि अंश से निकाले गये निष्कर्ष समग्र के लिए प्रयुक्त होते हैं, परन्तु यह सदैव सत्य नहीं हुमा करता। यह सम्भव है कि अंश में होने वाले परिवर्तन समस्त समग्र के परिवर्तनों से एकदम विपरीत हो। यह कहना सही नहीं कि एक वस्तु का मूल्य बढ जाने से निर्वाह-व्यय बढ जाता है क्योंकि हो सकता है मूल्य बढ जाने से उस वस्तु का उपयोग घट गया हो या अन्य वस्तुओं के मूल्य में कमी आ गई हो, आदि।

इस तथ्य की पूर्ण निम्न उदाहरणों द्वारा की जा सकती है।

१९३१-३२ में अनुमानित प्रति व्यक्ति आय ६५ रुपये थी, जबकि १९६१-६२ में यह ३३० रुपये थी। अतः यह स्पष्ट है कि भारत १९३१-३२ की अपेक्षा १९६१-६२ में पाच गुना अधिक समृद्धिवासी हो गया है। (एम० काम०, राजस्थान, १९६३)

यह कहना कि हमारी राष्ट्रीय आय पाच गुनी हो गई, विस्तृत मूल्य है। इसमें कोई दो राय नहीं हो सकती, लेकिन इसमें यह निष्कर्ष निकाल लेना कि हमारी समृद्धि भी पाच गुनी अधिक हो गई है, एक भ्रामक सामान्यकरण होगा। हम यह ज्ञान करना होगा कि इन तीस वर्षों में मूल्य स्तर में किन्ता परिवर्तन हुआ है। हम देखते हैं कि मूल्य भी पाच गुन से अधिक हो चके हैं। अतः आय में सम्भाव्य वृद्धि भन्ने ही हुई हो वास्तविक आय में कुछ भी वृद्धि नहीं हुई है। हमें यह भी जानना होगा कि वही हुई आय का वितरण किस प्रकार से हुआ है। श्री नेहरू द्वारा गठित सकेन्द्रण समिति की प्रारम्भिक प्रतिवेदन से तो यही ज्ञान होता है कि वही हुई आय का अधिकतम भाग बड़े-बड़े उद्योगनिधियों के पास ही गया है। कृषि श्रमिकों की वास्तविक आय में तो कमी हुई है। इसका अर्थ यह हुआ कि धनी कम अधिक धनी हुआ है और निर्धन बैसे ही हैं। इसके अतिरिक्त यह हमें भी भाति दिखता है कि १९३१-३२ की राष्ट्रीय आय का अनुमान डा० राव ने अपनी निजी हानन में लगाया था। उस समय कई प्रकार के भावों के बिन्दुओं भी उपलब्ध नहीं थे। अधिकतर स्रोतों से आय ज्ञान करने में उन्होंने अनुमान मात्र ही लगाया था। १९६१-६२ की राष्ट्रीय आय का अनुमान N I U द्वारा अधिक वैज्ञानिक ढंग में लगाया गया है। अब अधिक प्रकार का मात्रा में समक उपलब्ध है। अतः दोनों अनुमानों का बिना समायोजन किए तुलना करना भी भ्रामक परिणाम देगा। अतः सामान्यकरण करने से पहिले हमें सब पद्धतियों पर विचार करना आवश्यक है।

उदाहरण—स्पेन-अमरीकी युद्ध के दौरान अमरीकी बड़े में मृत्यु दर ६ प्रति हजार थी जब कि उसी अवधि में न्यूयार्क शहर में मृत्यु दर १६ प्रति हजार थी, अतः न्यूयार्क शहर में निवास करने के बजाय अमरीकी बड़े में नाविक बनना अधिक सुरक्षित है।

यदि मृत्यु दर की वास्तविक स्थितियों की ही तुलना की जाय तो उपरोक्त निष्कर्ष निकालना स्वाभाविक होगा। लेकिन इसका विस्तारण करना आवश्यक है। हम यह भी ज्ञात करना होगा कि दोनों जगह प्रत्यक्ष प्रकार की परिस्थिति समान थी या नहीं। यह सब जानते हैं कि फौज में बहुत अच्छा वेतन मिलता है, पौष्टिक भोजन दिया जाता है तथा स्वास्थ्य सबकी पूरी सावधानी बर्ती जाती है। फौजी निवास स्थान में विपरीत जो बाण्ड व कीटाणु को नष्ट कर दिया जाता है। इन सब कारणों से बड़े में मृत्यु दर कम होना स्वाभाविक है। न्यूयार्क शहर में सब प्रकार—धनी, मध्यम दर्जे, श्रमिक, आदि के व्यक्ति रहते हैं। हो सकता है मध्यम और विशेष रूप से श्रमिक वर्ग में स्वास्थ्य सबकी सुविधाएं पूरी प्राप्त नहीं हों, डाक्टरों सह्ययता समय पर नहीं मिल पाती हो, रहन का स्थान

अस्वच्छ एवं अस्वास्थ्यप्रद हो, आय कम हो, पौष्टिक भोजन उपलब्ध नहीं होना हो। शिशु मरण— दर भी अधिक हो सकती है।

यह स्पष्ट हो है की बेड़े में अधिक सुविधा उपलब्ध होनी है और प्रत्येक प्रकार की सावधानी बर्ती जानी है। अतः मृत्यु दर के आधार पर ही उपरोक्त निष्कर्ष निकालना एक भ्रामक सामान्य करण होगा।

### सांख्यिकीय मापों का गलत निर्वचन —

माध्य—माध्य केवल केन्द्रीय प्रवृत्ति को बनाना है। श्रेणी की व्यक्तिगत इकाई की विशेषता उसमें सुप्त हो जाती है। एक व्यक्ति चार दिन तक प्रति दिन पांच मील चलता है और दूसरा व्यक्ति पहिले दिन चार मील, दूसरे दिन १ मील, तीसरे दिन कुछ नहीं और चौथे दिन १५ मील चलता है। दोनों का औसत ५ मील है। यदि केवल औसत ही हमें ज्ञान हो तो हम यह अनुमान नहीं लगा सकते कि दोनों व्यक्तियों की प्रगति कैसी है।

भारत देश के निवासियों की औसत आयु ४७ वर्ष है। इसका यह अर्थ लगाना गलत होगा कि प्रत्येक भारतवासी ४७ वर्ष की उम्र के बाद जीवित ही नहीं रहता या नौवें में औसत आयु ७३ वर्ष है अतः इस उम्र से पहिले किसी की मृत्यु ही नहीं होती।

देशनाक—आज कल तुलना करने के लिए देशनाक का व्यापक प्रयोग होता है। उत्पादन, व्यापार, मजदूरी, रोजगार, मूल्य आदि की तुलना देशनाकों के माध्यम से ही की जाती है। लेकिन यह हमें अच्छी तरह से ज्ञात है कि देशनाक केवल औसत प्रवृत्ति इंगित करते हैं। उनसे किसी भी समस्या के सबंध में पूर्ण सूचना प्राप्त नहीं की जा सकती। साथ ही देशनाकों से सही अर्थ निकालने के लिए उनका आधार वर्ष, भार, उद्देश्य, बनाने की विधि आदि की जानकारी होना आवश्यक है अन्यथा गलत अर्थ निकाला जाएगा। तब कि श्रमिक वर्ग की आय के देशनाक में निरन्तर वृद्धि हो रही है अतः उनका रहन-सहन का स्तर अच्छा हो गया है, निष्कर्ष निकाल लेना अनुचित होगा। साथ ही हमें मूल्य निर्देशक का भी अध्ययन करना होगा। उसके आधार पर हमें वास्तविक आय के निर्देशक तैयार करने होंगे। अमनी स्थिति का दिग्दर्शन वास्तविक आय के निर्देशक करेंगे, जैसे—

किसी उद्योग में एक श्रमिक की आय एवं मूल्य के पांच वर्ष के निर्देशांक नीचे दिए गए हैं.—

वर्ष	आय निर्देशांक	मूल्य निर्देशांक	वास्तविक आय निर्देशांक
		६०	६०
१९५३	३००	१००	३००
१९५४	३५०	१२५	२८०
१९५५	४५०	१५०	३००
१९५६	५००	१७५	२८६
१९५७	६००	२००	३००

आय निर्देशांक बताते हैं कि श्रमिक की आय पांच वर्षों में ३०० ६० से ६०० ६० अर्थात् दुगुनी होगई। लेकिन यह निष्कर्ष ठीक नहीं है। मूल्य निर्देशांक के आधार पर आय निर्देशांक की अपस्फीति (deflation) करने पर ज्ञात होता है कि श्रमिक की वास्तविक आय में कोई वृद्धि नहीं हुई है।

सह सम्बन्ध—यदि दो शृंखलाओं या समकालावर्ती में कारण और प्रभाव का सम्बन्ध हो तो उहे सह सम्बन्धित कहा जाता है। परन्तु भौतिक सह-सम्बन्ध ऊँचा होने के आधार पर ही सब कुछ निष्कर्ष नहीं निकाल लेना चाहिए। यह भी ज्ञात करना आवश्यक है कि कारण और प्रभाव में सम्बन्ध भी है या नहीं। यदि कपड़े के उत्पादन की वृद्धि और खाद्यान्न के उत्पादन में वृद्धि में घनात्मक सह सम्बन्ध है तो यह नहीं तय कर लेना चाहिए कि खाद्यान्न के उत्पादन में वृद्धि करने के लिए कपड़े के उत्पादन की वृद्धि की जाय। इन दोनों में कारण और प्रभाव का कोई सम्बन्ध नहीं है।

किन्हीं दो शृंखलाओं में ऊँचा सह सम्बन्ध होने पर भी यह निष्कर्ष निकालना ठीक नहीं है कि प्रमुख कारण की वजह से ही प्रभाव हुआ है। अन्य कारण भी हो सकते हैं। जैसे, मुद्रा परिचलन की मात्रा और धोक-मूल्य सूचक में ऊँचा घनात्मक सह सम्बन्ध होने पर यह निष्कर्ष निकाल लिया जाय कि मुद्रा के परिचलन में वृद्धि होने के कारण मूल्यों में वृद्धि होगई है। मूल्यों में वृद्धि माल की माग, पूर्ति, उत्पादन आदि से भी प्रभावित होती है।

यदि किसी जगह व्यक्तियों की आय और सन्तानों की संख्या में घनात्मक सम्बन्ध हो तो इसका अर्थ होगा कि कम आय वाले व्यक्तियों के कम बच्चे होते हैं और अधिक आय वाले व्यक्तियों के अधिक बच्चे होते हैं। इससे यह निष्कर्ष निकाला जाय कि प्रावादी की वृद्धि को रोकने के लिए सब व्यक्तियों की आय कम कर दी जाय तो उचित नहीं होगा।

**गुण साहचर्य.**— गुण साहचर्य से निष्कर्ष निकालने में बहुत सावधानी की आवश्यकता है। किन्हीं दो गुणों में साहचर्य किसी तीसरे गुण की उपस्थिति की वजह से भी हो सकता है। इसे आंशिक गुण-साहचर्य (partial association) कहते हैं। उदाहरण के लिए बी. सी. जी. (B. C. G.) का टीका लगवाने और तपेदिक नहीं होने में घनात्मक गुण साहचर्य हो सकता है। इससे एक दम यह निष्कर्ष नहीं लगा लेना चाहिए कि B. C. G. का टीका लगवाने पर तपेदिक होनी ही नहीं है। यह हो सकता है कि जिन व्यक्तियों के टीका लगाया या वे घनी व्यक्ति हो या स्वच्छ एव खुले मकानों में रहते हो और जिनके टीका नहीं लगाया गया वे अस्वस्थ एव गन्दी वस्तुओं में रहते हो या निर्धन हो।

यह कहना कि ६६ प्रतिशत व्यक्ति जो शराब पीते हैं १०० वर्ष की उम्र प्राप्त करने के पहले ही मर जाते हैं, अथ दोषायु के लिए शराब पीना खराब है, सर्वत्र ठीक नहीं होगा। यह बिल्कुल ठीक है कि अधिक शराब पीने से जिगर क्षीण हो जाता है और इस कारण से मृत्यु भी हो सकती है लेकिन यह निष्कर्ष निकालना कि शराब पीने वाले व्यक्ति १०० वर्ष तक उम्र प्राप्त करेंगे ही नहीं, ठीक नहीं है। यह हो सकता है कि वे व्यक्ति जिनकी जाच की गई हो बहुत गरीब हो, जो बहुधा निम्न स्तर की शराब पीते हो, जिनकी सगल ठीक नहीं हो, जिन्हें डाक्टरों की सुविधा प्राप्त नहीं होती हो। अच्छी आय वाले व्यक्ति सदा अच्छी किस्म की शराब पीते हैं। उससे कम हानि होती है। बल्कि कम मात्रा में ऊँची किस्म की शराब पी जाए तो स्वास्थ्य सुधरता है। ठीके देशों में तो स्फूर्ति एवं शक्ति प्रदान करने के लिए शराब पीना आवश्यक होता है। अतः उपरोक्त निष्कर्ष सब वर्गों के व्यक्तियों के लिए लागू नहीं हो सकता है।

**प्रतिशत** — केवल प्रतिशत के आधार पर ही, बिना वास्तविक तथ्यों की जानकारी के, निष्कर्ष गलत निकल सकते हैं। एक कालेज का एम. ए. परीक्षा का फल १०० प्रतिशत था और दूसरे का ६६ प्रतिशत अथ प्रथम कालेज को अच्छा माना गया लेकिन विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात करने पर मान्य हुआ कि प्रथम कालेज में केवल दो ही विद्यार्थी थे और वे दोनों उत्तीर्ण हो गए जबकि दूसरे कालेज में १०० विद्यार्थी थे, जिनमें से ६६ उत्तीर्ण हुए। वास्तव में दूसरे कालेज को अच्छा बनाना होगा यदि अन्य बातें समान हो तो।

**उदाहरण** — किसी वर्ष 'क' स्कूल का परीक्षा फल ७५ प्रतिशत था। उसी वर्ष 'ख' स्कूल में ६०० में से ४०० विद्यार्थी पास हुए। अतः 'क' स्कूल में अव्यापन स्तर अच्छा था। (बी. काम देहली)

ऊपरी तौर से देखने पर तो उपरोक्त निष्कर्ष ठीक लगता है क्योंकि 'क' स्कूल का परीक्षाफल ७५ प्रतिशत और 'ख' स्कूल का  $\frac{400}{600} \times 100 = 66.6$  प्रतिशत है। लेकिन केवल प्रतिशत के आधार पर ही निष्कर्ष निकालने में भ्रमक परिणाम हो सकता

है। अन्य तथ्यों के विरसेपण की भी आवश्यकता है। हमें यह जानना होगा कि 'क' स्कूल में कितने विद्यार्थी हैं। यदि कुल ४ विद्यार्थी हों और उनमें से ३ पास हो गए हों तो भी फन ७५ प्रतिशत होगा। प्रतिशत के साथ साथ वास्तविक संख्या की भी आवश्यकता होती है। यदि यह भी मान लिया जाए कि 'ब' स्कूल में भी ६०० विद्यार्थी हैं तो भी निम्न बातें जानना जरूरी हैं। क्या दोनों स्कूलों में अध्यापकों को एक सा वेतन मिलता है? क्या उनका चुनाव बिना निवारण के केवल योग्यता एवं अनुभव के आधार पर ही किया गया है? क्या दोनों स्कूलों में विद्यार्थी सामान्य स्तर पर समान स्तर के हैं? यदि 'ब' स्कूल में धनी परिवारों के बच्चे आते हों जिन्हें सत्र मुविद्याएँ उपलब्ध हों और 'ग' स्कूल में निम्न परिवार के बच्चे हों जिन्हें न्यूनतम मुविद्याएँ भी प्राप्त नहीं हों तो दोनों की तुलना करना ठीक नहीं होगा। सब एहतुमी पर विचार करने के बाद निष्कर्ष निकालना ही ठीक रहता है।

उदाहरण—एक घातक बीमारी का सफल आपरेशन (शस्त्र) होने की संभावना १ प्रतिशत है। एक डाक्टर ६६ आपरेशन करने में असफल रहा है। इन १०० में मरीज का आपरेशन सफल होना अवश्यम्भावी है।

(एम. वी.म. राजस्थान १९६३)

यह एक भ्रामक निष्कर्ष है। संभावना और निश्चिन्ता में बहुत अन्तर होता है। संभावना में प्रत्येक मद को स्वतन्त्र (independent) माना जाता है। यह कहना कि ६६ असफल आपरेशन होने के कारण १०० वाँ आपरेशन अवश्य ही सफल होगा, ठीक नहीं है। वह सफल हो भी सकता है और असफल भी। १०० के आपरेशन के सफल होने की संभावना भी कुछ ही हो सकती है और असफल होने की संभावना बड़ी। संभावना में पिछले मद्दों के सफल या असफल होने का अगली मद के परिणाम पर कोई अन्तर नहीं पड़ता। यदि एक मिके को पहिली बार उछालने पर सिर आता है तो यह जरूरी नहीं है कि दूसरी बार उछालने पर पीठ अवश्य ही आए। दुबारा भी सिर आ सकता है।

उदाहरण—१९५१ की जनगणना के आधार पर नीचे विविध क्षेत्रों में ५ से १४ वर्ष की उम्र के बच्चों के विवाह सम्बन्धी शंक दिए गए हैं। शंकों के आधार पर बाल-विवाह के संबंध में निर्वचन कीजिए।

क्षेत्र	पुरुष संख्या हजार में	विवाहित पुरुष हजार में	स्त्री संख्या हजार में	विवाहित स्त्रियाँ हजार में
उत्तर भारत	८२६८	६५३	७४१६	१५६८
पूर्वी भारत	१०६३५	६४६	१०२५३	१७५६
दक्षिण भारत	६२५६	८७	६२१३	४२१
पश्चिमी भारत	५३४२	१२८	५०१०	५३५
मध्य भारत	६७५०	४६४	६४२७	१३६४

T.D.C. Raj, 1963.

उपरोक्त संख्याओं का ठीक निर्वचन करने के लिए पुरुषों व स्त्रियों में विवाहितों के प्रतिशत निकालना आवश्यक है। नीचे दोनों के प्रतिशत दिए गए हैं—

क्षेत्र	विवाहित पुरुष प्रतिशत	विवाहित स्त्रियाँ प्रतिशत
उत्तर भारत	११.५	२१
पूर्वी भारत	८.७	१७
दक्षिण भारत	०.६	४.५
पश्चिमी भारत	२.४	१०
मध्य भारत	७.३	२१

उपरोक्त प्रतिशत सारिका से ज्ञात होता है कि पाँचों क्षेत्रों में पुरुषों की तुलना में स्त्रियों में बाल विवाह की प्रथा अधिक प्रचलित है। इसका मुख्य कारण यह है कि भारतीय परम्परा एवं प्रथा के अनुसार लड़की अपने विवाह के लिए स्वयं कुछ भी नहीं कहती। वह अपने भाग्य निर्माता अपने माता पिता की ही समझती है।

विवाहित पुरुषों व स्त्रियों में सबसे अधिक प्रतिशत सख्या उत्तरी भारत व सबसे कम सख्या दक्षिण भारत में है। इसके कई कारण हो सकते हैं शिक्षा का प्रसार दक्षिण भारत में अधिक है। दक्षिण भारत में माना पिता अपने बच्चों के उच्चवर्ग भविष्य के लिए अधिक प्रयत्न करते हैं। वहां अन्व विश्वास एवं रूढ़ियों का कम प्रभाव पड़ता है। वहां के लोगों की आम तौर पर तुलनात्मक दृष्टि से आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं है। अतः वे अपने बच्चों की पढ़ाई पर अधिक ध्यान देते हैं। दक्षिण भारत एक प्रगतिशील क्षेत्र है। उत्तरी भारत में शिक्षा कम होने के कारण व पुरानी कुपयाओं से ग्रहित होकर वहां के माना पिता अपने बच्चों का अन्दी ही विवाह कर देते हैं।

मध्य भारत में स्त्रियों के बाल विवाह की सख्या भी सबसे अधिक है। अतः बाल विवाह को रोकने के लिए उत्तर भारत, मध्य भारत व पूर्वी भारत में शिक्षा का अधिक प्रसार करना चाहिये, सामाजिक कार्यकर्ताओं को इस सम्बन्ध में अधिक प्रयत्नशील रहना चाहिये व इन क्षेत्रों में राज्य सरकारों को शारदा अधिनियम अधिक कड़ेपन से लागू करना चाहिये। मुख्य रूप में स्त्रियों के बाल विवाह रोकने पर अधिक बल देना चाहिये।

असमान आधार पर तुलना करना—सारी सांख्यिकीय रीतियों का प्रयोग तुलना करने के लिए किया जाता है। लेकिन तुलना का आधार समान नहीं हो तो निष्कर्ष भ्रामक होंगे। एक विद्यार्थी के किसी प्रश्न पत्र में से ५० में से २५ व दूसरे के १०० में से ४० अंक आते हैं। दोनों विद्यार्थियों के अंकों—२५ व ४० की तुलना करने पर हमारा निष्कर्ष होगा कि दूसरा विद्यार्थी बहुत अच्छा है, लेकिन यह परिणाम गलत है क्योंकि तुलना का आधार असमान है पहिले विद्यार्थी को ५० में से अंक मिले हैं और दूसरे को १०० में से। सही तुलना करने के लिए दोनों को समान अंकों में से ही अंक मिलना चाहिये। अतः दोनों को  $(\frac{25}{50})$  व  $(\frac{40}{100})$  या  $(\frac{1}{2})$  व  $(\frac{2}{5})$  अंक प्राप्त हुए मानने चाहिये। अब हम ठीक निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि पहिला विद्यार्थी दूसरे से अच्छा है।

उदाहरण—१९६१ में एक औद्योगिक बस्ती में मृत्यु दर १३.४ प्रति हजार थी जब कि एक अन्य शहर में उसी वर्ष में मृत्यु दर १३.९ प्रति हजार थी, अतः औद्योगिक बस्ती शहर की तुलना में अधिक स्वास्थ्य प्रद है। (एम. कॉम. राज. १९६३)

मृत्यु दरों की तुलना करने पर तो उपरोक्त निष्कर्ष ठीक लगता है। लेकिन अधिक विश्लेषण करने पर हो सकता है यह निष्कर्ष भ्रामक हो। हम अघ्याप्त १३ में पढ़ चुके हैं कि मृत्यु या जन्म दर की तुलना करने का आधार एक होना चाहिए। उपरोक्त दोनों दर अशोधित (crude) दर हैं। दो अशोधित दरों की तुलना करने से भ्रामक परिणाम निकल सकता है क्योंकि दोनों दरों में जन सख्या का वितरण विभिन्न आयु वर्गों में अलग अलग होता है। उचित तुलना करने के लिए किसी एक शहर को प्रमाण शहर मानना होता है और प्रमाण शहर की अशोधित दर की तुलना अन्य शहर की प्रमाणित दर से की जाती है।



उपरोक्त प्रश्न में प्रमाणित दर नहीं दी हुई है अतः ठीक निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता। लेकिन यह बात स्पष्ट है कि दो अशोधित दरों की तुलना करके ठीक निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता है।

कभी कभी ऐसे तर्कों की सहायता ले ली जाती है जो कार्य में कारण की ओर जाने हों। यह बात स्पष्ट है कि पहिले कारण होता है और फिर बुद्ध विलम्बना (lag) के बाद उसका प्रभाव। पहिले प्रभाव और बाद में उसका कारण कभी नहीं हो सकता। यदि ऐसा किया जाय तो निष्कर्ष भ्रामक होगा। मूल्य देशान्तर का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि वे निरन्तरबद्ध रहे हैं। इसमें यह निष्कर्ष निकाल लिया जाय कि मूल्यों के बढ़ने के कारण देश में मुद्रा स्फीति हो गई है, ठीक छोटे के भागे गाड़ी रखना होगा वास्तव में मुद्रा स्फीति की वजह से मूल्य बढ़ने हैं। कारण मुद्रा स्फीति है और प्रभाव मूल्यों की वृद्धि। उन्हा निष्कर्ष निकालना बहुत घातक मिथ हो सकता है। ऐसी तर्कों को कुनक (bad logic) कहा जाता है।

कही कही साहचर्य को सह-संबंध मान लेने में भी भ्रामक निष्कर्ष निकल सकते हैं। कुनक (bad logic) और अनुवक्तरण (Non-sequitur), दरों के गलत प्रयोग आदि से भी निर्वचन ठीक नहीं हो पाता है।

यह हम भली भाँति जानते हैं कि समक स्वयं कुछ भी सिद्ध नहीं करने हैं, वे सिद्ध करने में सहायक हो सकते हैं। सांख्यिकीय रीतियों के सहारे सब तथ्यों का पूर्ण विश्लेषण करके सही निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं। लेकिन सांख्यिकी पर सम्पूर्ण निर्भर रहना अनुचित है। क्योंकि सांख्यिकी की कोई सीमाएँ हैं। सांख्यिकीय नियम प्रोत्तन सही उनरते हैं। इसलिए अन्य तरीकों की सहायता लेकर सांख्यिकीय निष्कर्षों की पुष्टि करना चाहिए।

ठीक निर्वचन करने के लिए यह आवश्यक है कि सांख्यिक एक कुशल, अनुभवी एवं सांख्यिकीय रीतियों में पूर्ण भिन्न व्यक्ति हो। साथ ही यह भी आवश्यक है कि भिन्न सांख्यिक पूर्ण रूपसे पट्टावहीन हो अन्यथा सांख्यिकी और सांख्यिकीय रीतियों की बदनामी होती है जबकि सांख्यिकी में कोई भी त्रुटि नहीं होती है, सब कुछ त्रुटियाँ य कभी सांख्यिक में ही होती हैं।

## अध्याय १७

# सर्वे का आयोजन •

( Planning of Survey )

प्राधुनिक युग आयोजन का युग है । किसी भी सर्वे से पूर्ण एवं ठीक परिणाम प्राप्त करने के लिए हमें सर्व प्रथम बहुत सोच विचार कर एक विस्तृत योजना बनानी पड़ती है । योजना बनाते समय निम्न बातों पर सही-सही एवं उचित उत्तर प्राप्त कर लेना अत्यन्त आवश्यक है । यदि किसी भी बात या पहलू को हूपरेखा ठीक नहीं बनती है तो सर्वे के दौरान में कई वास्तविक कठिनाइयाँ उपस्थित हो जाती हैं जिससे या तो व्यय अधिक बढ़ जाता है या क्लिष्ट हो जाता है या परिणाम शुद्ध नहीं होते हैं ।

सबसे पहिले हमें सर्वे का उद्देश्य ( purpose ) तय करना चाहिए । सर्वे क्यों किया जा रहा है ? हम किस समस्या की जानकारी के लिए सर्वे करना चाहते हैं ? यह एक बहुत ही महत्वपूर्ण पहलू है । बड़े-बड़े सर्वे बिना उद्देश्य को तय किए शुरू कर देने से असफल हो सकते हैं । यदि उद्देश्य स्पष्ट होगा तो धारों की कई बातें भी ठीक प्रकार से तय की जा सकेंगी अन्यथा इधर-उधर भटकना पड़ता है । एक भी तथ्य भी कमी रह जाने की वजह से दुबारा अक सग्रहण करवाना आवश्यक हो जाता है ।

उद्देश्य तय कर लेने के पश्चात् सर्वे का क्षेत्र ( scope ) तय करना पड़ता है । यदि क्षेत्र ठीक प्रकार और सावधानी से तय नहीं किया गया तो हो सकता है कि ऐसे क्षेत्र से तथ्य एकत्र कर लिए जाएँ जहाँ का सर्वे ही नहीं करना है या जिस क्षेत्र का सर्वे करना है उसमें से कोई भाग छूट जाये । ऐसी परिस्थिति में परिणाम सम्पूर्ण समग्र के लिए सही नहीं होते हैं । क्षेत्र निर्धारित करते समय हमें निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

( क ) जाच का क्षेत्र—हमें जाच का क्षेत्र स्पष्ट रूप से ज्ञात होना चाहिए । हमारा कितना समग्र ( universe ) है । समग्र में कौन से जिले, तहसीलें, शहर व गाँव सम्मिलित हैं, इसका सही निर्णय पहिले से ही कर लेना चाहिए ।

( ख ) इसी प्रकार हमें यह भी तय करना होगा कि किस वर्ग के व्यक्तियों का सर्वे किया जा रहा है, जैसे धनी वर्ग, निम्न वर्ग, मध्यम वर्ग, चतुर्थ वर्ग की कर्मचारी, श्रमिक

\* इस अध्याय का अध्ययन करने से पहले पाठकों को लेखक की अन्य पुस्तक “सांख्यिकी—मादल, पोखल, रमी” के तीसरे, चौथे, व पाँचवें अध्यायों का अध्ययन कर लेना श्रेयस्कर होगा ।

वर्ग आदि । श्रमिक वर्ग में भी किम उद्योग के श्रमिक शामिल किये जायेंगे । क्या श्रमिकों में केवल कुशल और अर्धकुशल श्रमिक ही होंगे या अकुशल भी, स्थायी श्रमिक होंगे या अस्थायी श्रमिक भी ।

( ग ) हमें यह भी तय करना होगा कि अक संग्रहण किस अवधि का करना है— एक दिन, सप्ताह, मास या वर्ष का । अवधि में एक रूपता रहना आवश्यक है । सर्वे के संगठन के सम्बन्ध में भी विचार कर लेना चाहिये । सर्वे का प्रमुख कौन होगा और उसका पद क्या होगा—संचालक, अधीक्षक आदि । संचालक के अधीन कितने उप संचालक, सहायक संचालक, सांख्यिक, निरीक्षक, डाटाटर्मिन, प्रणालक आदि होंगे । संचालक का मुख्य कार्यालय किस शहर व स्थान में होगा । उपकार्यालय कहा—कहा होंगे ?

संगठन के साथ ही साथ हमें सर्वे का विस्तृत भाग—व्यय ( budget ) भी तैयार करना चाहिये । अर्थ का समुचित एवं सामयिक प्रबन्ध भी हो सकेगा या नहीं । यह ध्यान देन योग्य बात है कि निस्तंत सर्वे के लागन ( व्यय ) पर ही मुख्य रूप से न्यायों का प्रकार ( size ) तय किया जाता है । यदि अर्थभाव होता है तो छोटा न्यायों ही चुना जाना है ।

इन सब बातों के उपरान्त सर्वे का प्रकार ( जांच की प्रणाली ) भी तय करना पड़ता है । सर्वे के अधिकारियों द्वारा यह तय किया जाता है कि उन्हें क्या-क्या तथ्य एकत्र करने पड़ेंगे । उन तथ्यों में से यदि कुछ या सब ही द्वितीयक सामग्री ( secondary data ) के रूप में प्राप्त हो जाएं तो कार्य सुगम एवं अल्प व्यय में ही सम्पन्न हो जायेगा । लेकिन द्वितीयक सामग्री का प्रयोग करने से पूर्व हमें यह अच्छी तरह से जांच कर लेना चाहिये कि वह सामग्री हमारे लिये उपयुक्त भी होगी या नहीं । क्या उस सामग्री का क्षेत्र, उद्देश्य, इकाई, विश्वसनीयता, अशुद्धता की मात्रा, समक संग्रहण की प्रणाली आदि वैसी ही थी जैसी हम चाहते हैं । अन्यथा जैसा कौनर ( Connor ) ने कहा है कि दूसरे व्यक्तियों द्वारा एकत्रित समक हमको गर्त में गिरा सकते हैं यदि उनका प्रयोग सावधानी से न किया जाय । इसी प्रकार बोल्ले ( Bowley ) ने भी कहा है कि प्रकाशित सामग्री को बिना उसका अर्थ एवं सीमाएं समझे ऊपरी कलेवर के आधार पर प्रयोग में लेना बिल्कुल भी सुरक्षित नहीं है ।

जो तथ्य द्वितीयक सामग्री के रूप में उपलब्ध नहीं होते हैं उन्हें प्राथमिक सामग्री ( primary data ) की तरह एकत्र किया जाता है । हमें प्राथमिक सामग्री के संग्रहण के तरीकों की अच्छी तरह से जानकारी है । तथ्य दो प्रकार से एकत्र किये जा सकते हैं—संगणना ( census ) रीति और निदर्शन ( sampling ) रीति से । संगणना रीति से हमारे देश में प्रति दस वर्ष में जन गणना, प्रति पांच वर्ष में पशु गणना और प्रति वर्ष निमित्तियों की गणना होती है । संगणना रीति से तथ्य अधिक शुद्ध एकत्र होते हैं यदि

प्रणाल्य प्रशिक्षण प्राप्त एवं उत्तरदायित्व सम्भालने वाले हों। लेकिन संगणना रीति में अधिक समय, अधिक व्यय, अधिक शक्ति व बड़े भारी संगणन की व्यवस्था करने पड़ती है। जनगणना में दो करोड़ रुपये व्यय होते हैं और १० लाख कार्यकर्ता कार्य करते हैं। संगणना रीति से गणना करना सरकार या किसी बड़े औद्योगिक संस्थान के द्वारा ही संभव है। यदि जांच का क्षेत्र छोटा है तो यह रीति सुगमता से अपनाई जा सकती है। भारत जैसे विशाल देश में जहाँ साक्षरता (literacy) अब भी २४ प्रतिशत है अन्धे प्रशिक्षित एवं उत्तरदायी प्रणाल्य की कमी रहने की वजह से संगणना रीति का कम प्रयोग होता है।

पिछले ४०-५० वर्षों में निदर्शन रीति से सर्वे करने में बहुत शोध कार्य हुआ है। वैज्ञानिक रीति से 'यादश को चुन लने के बाद कम समय कम व्यय व कम प्रणाल्य' द्वारा ही विश्वसनीय समक एकत्र किए जा सकते हैं। साथ ही अशुद्धता की सीमा भी निदर्शन विधम ज्ञात कर सीमित की जा सकती है। हमारे देश में १९५० से राष्ट्रीय न्यादर्ज अधीक्षण (N S S) के द्वारा निदर्शन रीति से सम्पूर्ण देश में विविध आर्थिक एवं सामाजिक समस्याओं पर घांके एकत्र किए जा रहे हैं। १९५६ से C S O की औद्योगिक शाखा भी इसी रीति से औद्योगिक समक एकत्र करती है। I S I I C A R व अन्य शोध संस्थाएँ एवं विश्व विद्यालय भी विभिन्न सर्वे निदर्शन रीति से ही करते हैं।

पहिल सविचार निदर्शन रीति (deliberate sampling method) और द्वि निदर्शन रीति (random sampling method) में ही न्यादर्श चुना जाता था। अब शोध कार्य के फलस्वरूप निदर्शन की कई रीतियाँ हैं। घांकेल स्तरित निदर्शन रीति (stratified sampling method) और बहुस्तरीय निदर्शन रीति (multi-stage sampling) का व्यापक प्रयोग होता है। इन रीतियों में सविचार रीति और द्वि निदर्शन रीति के सब लाभ विद्यमान हैं तथा घांके का निवारण कर दिया गया है। वैसे उपयोगों में किम्ब नियंत्रण (quality control) करने के लिए अनुक्रमिक निदर्शन रीति (sequential sampling) का भी प्रयोग होता है। अन्य निदर्शन रीतियाँ भी हैं जिनकी जानकारी पाठकों को पहिले ही हो चुकी है।

सर्वे कार्य प्रारम्भ करने से पहिल समक सग्रहण की इकाई (unit) और विश्लेषण एवं विवेचन की इकाई भी तय करना पड़ता है। समक सग्रहण की इकाई सरल या जटिल हो सकती है। विश्लेषण एवं विवेचन दर (rate), प्रतिशत (percentage), अनुपात (ratio) या गुणक (coefficient) में किया जाता है।

अच्छी सांख्यिकीय इकाई में निम्न मुख्य लक्षण होने चाहिए—

१—इकाई का मूल स्थायी (stable) होना चाहिए। सारे अध्ययन काल में उसका अर्थ एक ही रहना आवश्यक है।

२—इकाई आच के लिए उपयुक्त (suitable) होनी चाहिए। यदि शहरो या गावों के बीच की दूरी नापनी है तो निचोमीटर उपयुक्त होगा। “मीटर” तय करना विचुल हो अनुपयुक्त होगा।

३—इकाई की परिभाषा सरल, स्पष्ट, सूक्ष्म एवं भ्रम रहित होनी चाहिए।

४—इकाई में सजाविका (homogeneity) और समानता (similarity) होनी चाहिए। अलग-अलग क्षेत्र में इकाई का भ्रम अलग-अलग न लगाना चाहिए।

सर्वे में परिशुद्धता की मात्रा (degree of accuracy) तय करना अत्यन्त आवश्यक है। सब प्रकार के सर्वेक्षणों के लिए परिशुद्धता के एक से ब समान नियम नहीं बनाए जा सकते। परिशुद्धता प्रत्येक सर्वे के लिए अलग-अलग तय करनी पवती है। परिशुद्धता की मात्रा मुख्य रूप से सर्वे के उद्देश्य पर निर्भर करती है। यदि विस्तृत एवं गहन अध्ययन करना है तो अशुद्धि की मात्रा बहुत ही कम होनी चाहिए। यदि अनुमान करना है तो अशुद्धि की मात्रा थोड़ी सी अधिक भी हो सकती है। परिशुद्धता की मात्रा घन की उपलब्धि पर भी निर्भर करती है।

समक संग्रहण का कार्य भी मुख्य रूप से दो प्रकार से किया जाता है—

१—डाक प्रणाली के द्वारा

२—प्रणाली के द्वारा

डाक प्रणाली—इसे (mail-card enquiry method) या (Householder method) भी कहते हैं। इस प्रणाली में प्रश्नावली (questionnaire) डाक के द्वारा भेज दी जाती है। सूचक (informants) स्वयं अपनी जानकारी, समझ एवं इच्छा के अनुसार प्रश्नावलियों में सूचना भर कर डाक से वापिस प्रेषित कर देने हैं। इस प्रणाली से विश्वसनीय एवं पूर्ण सूचना प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि निम्न बातों का ध्यान रक्ता जाय—

क—सूचना प्राप्त करने वाले का नाम या संस्था का नाम अवश्य बताया जाए।

ख—सूचना प्राप्त करने का उद्देश्य स्पष्ट करना चाहिए।

ग—साथ ही यह भी विश्वास दिलाया जाय कि भेजी हुई सूचना गोपनीय रक्की जाएगी।

घ—जबकि डाक सर्वे का भी सूचना प्राप्त करने वाले व्यक्ति द्वारा ही प्रशिक्षण-रोचन कर दिया जाय।

इतनी सावधानी रखने पर यह आशा की जा सकती है कि भारत जैसे देश में लगभग ५० प्रतिशत प्रनावलियां पूरी भर कर वापिस आजाएंगी। शत प्रतिशत प्रनावलियां तो अमेरिका में भी वापिस नहीं आती हैं।

२—प्रणालक (enumerator) द्वारा—इस प्रणाली को (census method) भी कहते हैं। इस प्रणाली में प्रणालक स्वयं अनुसूचियां (schedules) लेकर सूचको के घर-घर पहुँचते हैं और प्राप्त सूचना को अनुसूचियों पर स्वयं भरते हैं। यह प्रणाली शुद्धता की दृष्टि से अधिक उपयुक्त है। इसमें प्रणालक प्रत्येक प्रश्न सूचक को अच्छी तरह समझा देता है और फिर सूचना एकत्र करता है। लेकिन इस प्रणाली में अधिक व्यय होता है और समय भी अधिक लगता है। अनगणना, पशु गणना में यही प्रणाली प्रयोग में लाई जाती है। इस प्रणाली का प्रयोग अधिक खर्चीली होने के कारण सरकार या बहुत अच्छी वित्तीय परिस्थिति वाली संस्था ही कर सकती है। इस प्रणाली की सफलता प्रणालक के ऊपर बहुत कुछ निर्भर करती है। अतः प्रणालक में निम्न मुख्य गुण होना आवश्यक हैं—

१—प्रणालक शिक्षित होना चाहिए। वह समको का महत्व जानने वाला होना चाहिए।

२—प्रणालक संबंधित क्षेत्र की बोझ-बाल की भाषा में प्रवीण होना चाहिए। मद्रास, केरल या मैसूर राज्य का प्रणालक राजस्थान या बंगाल में सफलतापूर्वक समको एकत्र नहीं कर सकता जब तक उसने इन राज्यों में रह कर दक्षता प्राप्त न करली हो।

३—प्रणालक को संबंधित क्षेत्र के रीति-रिवाजों, परम्पराओं, रुढ़ियों से पूर्ण रूप से अवगत होना चाहिए। उसे उस क्षेत्र का कलेंडर भी जानना चाहिए।

४—प्रणालक को बहुत ही तीव्र बुद्धि वाला, असीम धैर्यशील एवं कठोर परिश्रमी होना चाहिए। उसे अपने कार्य की महत्ता को समझ कर कार्य-लग्न होना चाहिए।

५—विनम्रता एवं शान्ति स्वभाव वाला प्रणालक अपने कार्य को अच्छा करेगा। जो प्रणालक अनायास ही सूचको से वाद-विवाद करने लग जाता है वह अपने कार्य में सफल नहीं हो सकता।

६. यदि गणक सेवा भाव से कार्य करे तो उसका कार्य बहुत सरल होगा और सूचना भी सहो प्राप्त होगी।

उपरोक्त सर्व गुण सम्पन्न प्रणालको की हमारे देश में कमी है। प्रणालक ही किसी सर्वे का मूल-आधार होता है। इसके लिए सबसे अधिक आवश्यकता इस बात की है कि प्रणालक को बहुत अच्छा वेतन दिया जाय और उसकी अन्य सुविधाओं का भी ध्यान रखा जाय। उसे सफर करने के लिए उपयुक्त साधन की सुविधा प्रदान की जाए।

प्रणाली के प्रशिक्षण के लिए नियमित रूप में प्रशिक्षण सत्यापन को कार्य करना चाहिए। प्रशिक्षण प्राप्ति के बाद प्रणाली का किसी अनुभव प्राप्त वरिष्ठ प्रणाली के साथ कार्य करने का प्रवन्ध होना चाहिए। बाद में वह प्रणाली स्वयं स्वतन्त्र रूप से कार्य कर सकता है।

चाहे डाक प्रणाली का प्रयोग किया जाय या प्रणाली द्वारा सूचना एकत्र करवाई जाय, पूछे जाने वाले प्रश्नों को तैयार करने में बहुत ही अनुभव एवं सूक्ष्म बुद्धि की आवश्यकता है। प्रश्नों की सूची को प्रश्नावली (questionnaire) कहते हैं। सूचक प्रश्नावली भर कर भेजते हैं और प्रणाली अनुसूची (schedule) पर स्वयं सूचना भरता है। यह हमें भली भाँति याद रखना चाहिए कि सर्वे के उद्देश्य पर ही प्रश्नावली तैयार की जानी है। यदि उद्देश्य स्पष्ट नहीं है तो प्रश्नावली कभी भी ठीक नहीं बन सकती।

एक अच्छी प्रश्नावली में निम्न गुण होने चाहिए।

१—प्रश्नावली अधिक बड़ी न हो। आज कल प्रत्येक व्यक्ति कार्य-व्यस्त रहता है। उसके पास इतना अधिक समय नहीं होता है कि वह बड़ी प्रश्नावलियाँ, जो ६-७-८ पृष्ठों में छपी हुई हो, भरा करे। वैधानिक रूप में अनिवार्य करने पर यह भले ही संभव हो।

२—प्रश्नों की संख्या भी उचित होना चाहिए।

३—प्रश्न इस प्रकार के होने चाहिए कि उनका उत्तर सक्षित में दिया जा सके। हाँ या नाँ या संख्या के रूप में उत्तर प्राप्त होने से सूचक और प्रणाली दोनों का ही कम समय लगता है।

४—प्रश्न की भाषा स्पष्ट, सरल एवं सदिग्ध रहित होनी चाहिए। प्रश्न ऐसा होना चाहिए जो आसानी से समझा जा सके। स्पष्ट भाषा होने से किसी भी शब्द के दो अर्थ नहीं लगाए जा सकते।

५—प्रश्न में व्यक्तिगत एवं गोपनीय सूचना नहीं पूछी जानी चाहिये।

६—प्रश्न जाच से प्रत्यक्ष रूप से सम्बन्धित होने चाहिए।

७—पारस्परिक पुष्टि (Corroboratory) वाले प्रश्न पूछे जाने चाहियें ताकि एक प्रश्न की सूचना की दूसरे प्रश्न की सूचना से पुष्टि की जा सके।

८—प्रश्न बोल चाल की भाषा में पूछे जाने चाहियें।

९—प्रश्न ऐसे नहीं होने चाहिए जिनसे सूचक की भावना को ठेस पहुँचे या उसके मस्तिष्क पर प्रभाव डाले।

उपरोक्त सब बातों का ध्यान रखकर प्रश्नावली बनाने में काफी परिश्रम एवं अनुभव का उपयोग करना चाहिये।

किसी शहर में अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों के मासिक व्यय का अनुमान लगाने के लिये निम्न प्रश्नावली प्रयोग में लाई जा सकती है—

- १ विद्यालय का नाम
- २ विद्यालय सरकारी है या निजी
- ३ विद्यार्थी का नाम
- ४ लिंग
- ५ उम्र
- ६ वृत्त
- ७ क्या विद्यार्थी छात्रावास में, अलग कमरा लेकर या परिवार के साथ रहता है
- ८ विविध मदों पर मानिक व्यय—
  - क विद्यालय की फीस
  - ख पुस्तकें एवं स्थानरी
  - ग भाशन एवं नाश्ता
  - घ कपड़े और धुनाई
  - ङ किराया एवं प्रकाश
  - च आमोद-प्रमोद
  - ज तल साबुन आदि
  - झ विविध

ह०

योग-२०

इसी प्रकार अन्य प्रश्नावलियाँ तैयार की जा सकती हैं। यह पहिले ही स्पष्ट किया जा चुका है कि प्रत्येक जाच के लिए अलग से प्रश्नावली तैयार करनी होती है। कोई भी एक प्रकार की प्रश्नावली सब जाच के लिए उपयुक्त नहीं हो सकती।

आजकल अधिकतर जाच निदर्शन रीति से ही की जाती है। यह तय कर लेने पर कि जाच निदर्शन रीति से की जाएगी ता अगली बात यह तय करनी पड़ती है कि कौन सी निदर्शन रीति का प्रयोग करना चाहिये। प्रायः स्तरित दैब निदर्शन (stratified random sampling) और बहु-स्तरण (multi-stage) निदर्शन प्रणालियों का ही प्रयोग किया जाता है।

उदाहरण के लिए मानिए कि हम भारत में उपभोग के स्वरूप (pattern of consumption) की जाच करनी है। हम सम्पूर्ण भारत को कई क्षत्रा (zones) में विभक्त कर देंगे। निदर्शन रीति से प्रत्येक क्षेत्र में से, मानिए कि, हम दो-दो जिले चुनते हैं। यदि ५० क्षेत्र थे तो १०० जिले चुन जायेंगे। प्रत्येक जिले में से हम निदर्शन रीति से दो-दो तहसील चुन लेंगे। इस प्रकार में २०० तहसीलों चुनी जायेंगी। प्रत्येक तहसील में से भी इसी प्रकार ५५ गाव चुन कर कुल १००० गावा का चयन कर लिया



जायगा। प्रत्येक गाव में से १०-१० परिवार को चुन कर कुल १०,००० परिवारों की सूची तैयार करली जाएगी। इसमें हमने जिला, तहसील, गाव और परिवार-वार स्तरों पर निदर्शन किया। इसलिए इसे बहु स्तरीय दैव निदर्शन रीति कहते हैं।

माजकल दैव निदर्शन रीति में इकाइयों को चुनने के लिए बनी बनाई सारणीया उपलब्ध हैं। टिपेट, फ़िज़र-येट्स, वेन्डाल व स्मिथ, बारनोज की दैव-निदर्शन सारणीया ग्रन्थिक प्रचलित हैं। दैव निदर्शन रीति में भी पद्धति पूर्ण (systematic) या दैविक (at random) चुनाव किया जा सकता है।

पद्धति पूर्ण रीति—मान लीजिए कि प्रत्येक जिले में से ५ प्रतिशत गाव और प्रत्येक गाव में से १० प्रतिशत परिवारों को दैव निदर्शन रीति से चुनना है। किसी जिले में मानिए कि १८२ गाव हैं। ५ प्रतिशत के हिसाब में ९ गाव चुने जायेंगे। कुल मसों की सख्या १८२ में चुने जाने वाले प्रतिशत की सख्या (५ प्रतिशत) में भाग देने पर जो सख्या प्राप्त होती है उसे भागफल (quotient) कहते हैं। उपरोक्त उदाहरण में  $(\frac{182 \times 5}{100}) = 9.1$  भागफल (quotient) है। अब हम कुल मसों की सख्या (१८२) में भागफल (९) का भाग देकर बर्गान्तर (interval) ज्ञात करेंगे। उपरोक्त उदाहरण में  $(\frac{182}{9}) = 20$  बर्गान्तर हुआ। अब हम दैव निदर्शन सारणीयों (random tables) के द्वारा ९ मस २०-२० के अन्तर पर चुनेंगे। स्थायी अन्तर पर मसों को चुनने के कारण ही इस रीति को पद्धति पूर्ण (systematic) कहते हैं। यदि कुल मसों की सख्या ३ अंकों (digits) में हो तो तीन अंकों वाली दैव निदर्शन सारणी का प्रयोग करना चाहिये और कुल मसों की सख्या दो अंकों में हो तो दो अंकों वाली सारणी को। उपरोक्त उदाहरण में कुल मसों की सख्या १८२ है। अतः तीन अंकों वाली सारणी का प्रयोग करना चाहिये। सारणी के प्रत्येक पृष्ठ में कई स्तम्भ (columns) होते हैं अतः कोई सा स्तम्भ दैविक रूप से (at random) चुन लेना चाहिये। इस पुस्तक के अन्त में एक अंक, दो अंक व तीन अंक की दैविक सारणीया दी गई हैं। तीन अंकों वाली सारणी के चौथे (कोई सा भी) स्तम्भ में हम शुरू से प्रत्येक सख्या को देखने जायेंगे और वह पहिली सख्या ज्ञान करेंगे जो समग्र में दिए हुए मसों की सख्या (१८२) के बराबर या इससे कम हो। चौथे स्तम्भ में १८२ से छोटी सत्रहवीं सख्या ०३५ अर्थात् ३५ है। किसी भी क्रम भौगोलिक, सख्यात्मक या वर्णात्मक में तैयार की हुई गावों की सूची में पहिला गाव ३५ वा होगा। ३५ के २० (बर्गान्तर) बाद दूसरा गाव  $(35+20)=55$  वा, तीसरा  $(55+20)=75$  वा, चौथा ९५ वा, पांचवा ११५ वा, छठा १३५ वा, सातवा १५५ वा, आठवा १७५ वा और नवा  $(175+20-182)=13$  वा होगा। इस प्रकार से सूची में से १३, ३५, ५५, ७५, ९५, ११५, १३५, १५५, व १७५ नम्बर के गाव चुन लिये जायेंगे।

इसी प्रकार प्रत्येक गाव में से १० प्रतिशत परिवार चुने जाएंगे। तेरहवें गाव के परिवारों की, उदाहरणार्थ, हमन किसी भी क्रम में सूची तैयार कर ली है। मान लीजिए इस गाव में कुल परिवारों की संख्या ६२ है। भागफल (quotient)  $\frac{62 \times 10}{10} = 6$  होगा और वर्गान्तर (interval)  $6^2 = 10$  होगा। अर्थात् ६ परिवार दस-दस के अन्तर पर चुन जाएंगे। दो अंकों की सारणी में कोई से स्तम्भ (पाचवें) में शुरू से प्रत्येक संख्या को देखते जाएंगे और वह पहिली संख्या ज्ञात करेंगे जो ६२ या इससे कम है। पाचवें स्तम्भ में पहिली संख्या ६३, दूसरी ८१ व तीसरी २२ है। अतः पहिला परिवार २२ वां, दूसरा  $(22+10) = 32$  वा, तीसरा ४२ वा, चौथा ५२ वा, पाचवा ६२ वा व छठा  $(62+10-62) = 10$  वा होगा। इस प्रकार सूची में से १०, २२, ३२, ४२, ५२ व ६२ नम्बर के परिवार चुन लिए जाएंगे।

गाव व परिवार पद्धति पूर्ण दैव निदर्शन रीति से चुन लेने के बाद एक न्यादर्श खाका (sample frame) तैयार किया जाता है जिसमें भागफल, वर्गान्तर, चुने संख्या, परिवार संख्या, जिले, तहसील व चेक के नाम, सारणी में प्रयोग किए गए स्तम्भ संख्या आदि दिए रहते हैं।

यदि अपद्धति पूर्ण प्रणाली (at random) अपनायी हो तो कोई से स्तम्भ को चुन लिया जाता है और उसमें शुरू से संख्या को बढ़ते जाते हैं। न्यादर्श की संख्यानुसार उन सब संख्याओं को चुन लेते हैं जो समग्र में मदों की कुल संख्या से कम हो। उपरोक्त उदाहरण में कुल गावों की संख्या १८२ थी और हमें ६ गावों को चुनना था। हमने चौथे स्तम्भ की संख्या चुनी थी। अपद्धतिपूर्ण प्रणाली से चौथे स्तम्भ में से १८२ से छोटी संख्याएँ ६ संख्याओं से कम हैं अतः हम पहले स्तम्भ, पाचवें व छठे में से भी बाछिन संख्याएँ चुनेंगे। इन प्रकार ३५, ७७, १३७, २६, ४७, ४८, ३२, ६६ व ५८ नम्बर के गाव चुने जाएंगे। ६ परिवारों के नम्बर चुने जाने के लिए पाचवें स्तम्भ (कोई सा भी) में से २२, ५३, ६१, २६ ३६ व १३ वें नम्बर लिए जाएंगे।

शुद्ध दैविक रीति में न्यादर्श चुनने के लिए अपद्धति पूर्ण प्रणाली अधिक उपयुक्त रहती है। यदि कोई घुना हूषा नम्बर हमारे लिए विन्कुल ही उपयुक्त नहीं हो तो भगना नम्बर चुन लेना चाहिए। जैसे हम परिवारों के रहन-सहन की लागत की जाच कर रहे हैं। दैविक रीति से २० वा मकान चुना गया है जिसमें कोई परिवार नहीं रहता है बल्कि पशु बाधे जाते हैं। ऐसी परिस्थिति में २० के बजाय २१ वा परिवार चुना जा सकता है।

किसी भी समग्र की निदर्शन रीति से जाच करने के लिए यह अत्यन्त आवश्यक है कि न्यादर्श में मदों की संख्या उचित हो। उचित संख्या का निर्धारण प्रत्येक जाच के

उद्देश्य, लागत आदि का ध्यान रख कर किया जाता है। कभी कभी बड़ी जाच शुरू करने के पहिले लागत व न्याय में मदों की उचित सख्या तय करने के लिए एक निदेशक जाच ( pilot survey ) भी की जाती है। यदि पहिले इसी प्रकार और स्तर की जाच की गई हो तो उसके अनुभव के आधार पर भी न्याय में मदों की सख्या तय की जाती है। यदि परिशुद्धता की माया अधिक वाछनीय हो तो न्याय में मदों की सख्या अधिक सख्या में रखनी होगी।

उपरोक्त प्रकार से मदों को चुनकर सूचना का संग्रहण किया जाता है। जब सब सूचना एकत्र होजाती है तो उसका मुख्य कार्यालय में सम्पादन वर्गीकरण, सारणीयन करके उसे विवेचन एवं विश्लेषण के योग्य बनाया जाता है। विविध व्युत्पादों (derivatives) में सम्पूर्ण सामग्री को बदल कर तरह तरह के निष्कर्ष निकाले जाते हैं। बाद में इन्हें प्रतिवेदन या रिपोर्ट के रूप में लिखकर, यदि सम्भव हो तो प्रकाशित कर दिया जाता है।

---

## अभ्यास के लिये प्रश्न

- 1 Give in brief the history of the growth of the statistical material available in India
- 2 Distinguish between official and non-official statistics in India Explain in brief the nature of data collected and compiled by non-official agency in India
- 3 Give an account of the statistical organization at the centre and states
- 4 Narrate in brief the steps taken by the Government to improve the availability of statistical material in India after independence
- 5 Give the names of any five Government publications of statistical nature with which you are acquainted with a brief note of their contents and mention in what ways you consider them defective
- 6 Describe the organization and function of the Central Statistical Organization (CSO) in India M Com Raj 1962
- 7 Give a short account of the organization of the department of statistics of your state Mention the publications brought out by the department and the nature of contents therein
- 8 What data pertaining to agricultural statistics of Rajasthan are available Describe the main official sources of such data M Com Raj 1962
- 9 Write a note on recent improvement in agricultural statistics of India, with special reference to Rajasthan M A Econ (Raj) 1963
- 10 Define a normal yield and describe the official method of determining it What do you consider to be the defects of the method and how would you remove them
- 11 Write a lucid note on either the system of crop-forecasting in India or the adequacy of agricultural prices in India
- 12 Mention the sources of data on Agricultural prices in India Cite a few recommendations of the committee on the Collection of Agricultural Prices in India T D C Raj 1963
- 13 Discuss the adequacy of statistics in India for estimating the national income Explain why the main aggregates in the national income accounts are valued at fixed (1948-49) prices M Com Raj 1962

14. Describe the method that was adopted by the national income committee to frame an estimate of the national income of India. What reasons led the committee to adopt this method ?  
M Com. Raj. 1962—T D C Raj. 1963.
15. What are special problems of National Income estimation in India ? Describe briefly the various methods followed for the calculation of national income.
16. What steps have been taken by the C.S.O. to improve the adequacy and reliability of national income statistics ? In this connection mention the research that is being carried on to get the regional income estimates.
17. Explain the concepts of (a) national income at factor cost, and (b) national product at market prices in India ? How is national income estimated in India ?  
M A Econ. Raj 1963.
18. Write a brief critical note on the aims and achievements of the National Sample Survey
19. Examine critically the Economic Adviser's Index Number of wholesale prices and suggest ways to improve it
20. Examine the method of construction of the All-India Index Number of wholesale prices issued by the government of India giving information on the following points particularly —  
  - (a) Name of agency compiling the index number,
  - (b) Base period for (1) comparison and (2) weight,
  - (c) Groups of commodities included,
  - (d) Method of weighting and averaging adopted
M A Econ Raj 1963.
21. Discuss the practical utility of collecting price data in a country. How are they collected, used and published. T D.C. Raj. 1962.
22. Discuss the importance of data on construction pattern in the construction of cost of living Index Number. In this connection explain the design of a Family Budget Enquiry. T D.C Raj 1962.
23. Give a detailed account of the recent series of the Consumer Price Index Numbers for working class.
24. Write a note on the adequacy and accuracy of price or trade statistics at present available in our country. B Com Raj. 1963.
25. Write a historical note on the Security Price Index Numbers in India.

- 26 What do you understand by an index of Business Activity ? How will you plan to collect, process and use the necessary data for the purpose  
T D C Raj 1961
- Is there any index compiled in India which can be designated as an index of Business Activity ? Give suggestions  
T D C Raj 1963,
- 27 Write a note on 'Statistics of Trade' in India Discuss the recent changes introduced by the D G C I & S in the publication of these statistics  
T D C Raj 1962
- 28 Mention the utility of trade statistics Narrate the various publications giving information about the foreign trade of India
- 29 What do you know about the statistics of Industrial Production in India ? What statistics of small scale industries are available in India
- 30 Write a lucid note on the nature and scope of industrial statistics in India
- 31 What is meant by Census of Production ? Give a critical account of the statistical information collected under the Industrial Act  
M Com Raj 1963
- 32 Give an account of the information available in India regarding the following—
- (i) Agricultural Wages
  - (ii) Industrial Wages
  - (iii) Employment Statistics
  - (iv) Statistics of Social Security
- 33 Mention the nature and scope of official financial statistics available in India
- 34 'Census is not merely the counting of heads but it also gives a fund of other valuable information Comment on this statement in the light of the Census of 1951 and 1961
- 35 Discuss the main features of the population statistics in India What suggestions would you offer to make them more reliable and useful
- 36 Enumerate the special features of 1961 Census of India In this connection, throw light on Pretesting of questionnaires and Post Census survey  
T D C Raj 1963
- 37 Mention the special features of 1961 Census of population What light does it throw on the economic condition of the population  
M Com Raj 1963

38. Discuss the Registrar General's scheme for the improvement of population data particularly in regard to the collection of Vital statistics.  
T.D.C Raj. 1962.
39. Give formulae for the computation of birth, death and reproduction rates. Offer your suggestions for improvement of Vital Statistics in India.  
T.D.C Raj 1963.
40. Discuss the various methods used in measuring the growth of population in a Country.  
T D C. Raj 1962.
41. Describe how statistical methods are used to analyse the problems of human population.  
T.D.C Raj. 1961.
42. What are the various ways of the measurement of population growth ? In this connection discuss in detail the calculation of net-reproduction rate.
43. What do you understand by Crude Birth Rate ? Is it an accurate measure of the population growth of a locality ? If not, how can it be modified to give better results.
44. What do you understand by Statistical Quality Control ? How does it differ from Budgetary Control. How will you introduce Budgetary Control in a cloth mill in your state.
45. Explain clearly the meaning of Quality Control. What is the purpose of effecting quality control ? How is it done ?
46. Write short notes on --Product Control, Process Control, Lot Acceptance Sampling, Operating Characteristics Curve.
47. Discuss the important theories of Business Forecasting. How does analysis of time series help in forecasting of economic events ?
48. Distinguish between 'probability' and 'forecasting'. Describe the utility and limitations of business forecasting. How can it be usefully employed in India ?
49. What do you understand by interpretation ? What are the common mistakes which statisticians are likely to commit while interpreting statistical data ?  
T.D.C. 1962.
50. What are the causes of errors in interpretation ? Explain with suitable examples.
51. How is a sample survey conducted ? Describe any such sample survey conducted in your State  
T.D.C. 1963.
52. How will you plan a sample survey ? Illustrate your answer by taking an example from the small scale industries in your State.  
T.D.C. 1961.

53 Write notes on—

- (i) Annual Survey of Industries, (A. S. I).
  - (ii) National Income Unit (N. I. U.).
  - (iii) N. S. S.
  - (iv) C. S. O.
  - (v) Annawari Estimates.
  - (vi) D. G. C. I. & S.
  - (vii) Consumer Price Index Numbers.
  - (viii) Index Numbers of industrial production.
  - (ix) 'De jure' and 'De facto' Census.
  - (x) Estimates of State Income as an index of regional growth.
  - (xi) 'Factor Cost' and 'Factor Prices'.
  - (xii) Quick estimates of national income.
  - (xiii) Economic Adviser's Index Number of wholesale prices (latest)
  - (xiv) Post Census Sample Survey.
  - (xv) Business Barometres.
-



दैविक संख्या सारिणी ( एक अंक )  
( One digit random number tables )

स्तम्भ ( Column ) संख्या:—

*(The page contains several horizontal lines of handwritten text in Tamil script.)*

द्वैविक संख्या सारिणी ( दो अंक )  
( Two digit random number tables )

स्तम्भ ( Column ) संख्या —

१	२	३	४	५	६	७	८
५१	५१	००	८३	६३	२२	५५	३६
६८	६७	८७	६४	८१	०७	८३	७३
३०	७६	२०	६६	२२	४०	६८	७२
८१	६६	४०	२३	७२	५१	३६	७५
६०	६०	७३	६६	५३	६७	८६	३७
४६	१५	३८	२६	६१	७०	०४	६८
६६	०५	४८	६७	२६	४३	१८	१४
६८	३५	५५	०३	३६	६७	६८	४६
११	५३	४४	१०	१३	८५	५७	७८
०६	७१	६५	०६	७६	८८	५४	३७
८३	४५	१६	६०	७०	६६	००	१४
४६	६०	६५	६७	३८	२०	४६	५८
३६	८४	५१	६७	११	५२	४६	१०
१६	१७	१७	६५	७०	४५	८०	४४
१३	७४	६३	५२	५२	०१	४१	६०
६८	६३	६०	६१	६७	२२	६१	४१
०१	०७	६८	६६	४६	५०	४७	६१
७४	६७	७६	३८	०३	२६	६३	८०
१६	३३	५३	०५	७०	१३	३०	६७
४१	७०	०२	८७	४०	४१	४५	५६
६५	८०	३५	१४	६७	३५	३३	०५
८२	१५	६४	५१	३३	४१	६७	४४
६५	३१	६१	५१	८०	३२	४४	६१
८५	२३	६५	०६	२६	७५	६३	४२
६५	७६	२०	७१	५३	२०	२५	७७
८१	०६	०१	८२	७७	४५	१२	७८
००	५२	५३	४३	३७	१५	२६	८७
५०	२८	११	३६	०३	३४	२५	६१
५३	३२	४०	३६	४०	६६	७६	८४
६३	८४	६६	६३	२२	३२	६८	८७

दैविक संख्या सारिणी ( तीन अंक )

( Three digit random number tables )

तम ( Column ) संख्या:—

१	२	३	४	५	६	७	८
६४२	८०७	२७०	५४६	०२६	८३५	८२८	३८६
७६०	१८६	६०८	८६७	२६५	२५७	२७६	१३४
४३५	४१०	०६६	२०५	६८६	७८६	३१३	०६४
२१८	३४५	२२६	४३३	६०५	३६८	३८५	६०४
२६३	६२६	२२५	२६७	५३१	६१७	१३४	४१६
२६६	३४०	६२८	४०३	५२६	०४८	१३८	६०६
८३५	८८३	२७३	३०७	७००	२२६	१०१	७६२
०५८	५६६	८५८	४२२	४६६	८५०	६४७	०५०
४५२	३४१	२२१	१६२	२२६	६४५	६१४	७३४
७५७	०६४	४७६	३४८	४०७	५७५	३७७	०६५
१४६	३२२	२४३	३०२	०४७	४२७	८३२	२४७
६३६	२५२	२१२	८०१	३२५	०३२	७१५	७६५
६४८	०४७	३८४	६२४	७४८	०६६	७०४	७३२
५७३	४६६	२३३	६५८	७८२	०५८	१३४	०४७
८७६	६३२	५६६	६१५	३५२	७०६	७८७	४२८
६७६	१८३	०६२	२२७	२२१	१४३	७६०	०६१
२३५	४१७	५७२	०३५	८८४	६७६	२५५	०३४
७४६	७८२	४१०	०००	४३७	०५७	०७४	४०४
३६४	६६६	७००	०७७	७६२	५५१	६४६	७०२
४०६	६६७	६५१	८२३	१६६	७४७	७४२	२०२
७४६	६०४	५६६	४६५	३७०	५३२	६५२	८४३
३५५	२१७	२३७	४३६	३०८	६७६	८१२	१६५
३६२	१८४	६५४	८५१	६८६	२०२	७३२	६४०
६२७	८१६	२५२	४१८	४६०	८६६	३३२	८५२
७०६	३४६	६७१	५०५	८५५	६०५	५४६	५५०
८७६	२१६	४६५	४१८	६४३	८६४	८६४	४२४
६८७	५२६	६२८	८२२	६४१	०३३	६४८	२६६
८३६	८४४	४६५	३७६	७७६	३४८	२१७	१६५
२६४	४८४	४३०	८०७	६६५	३२६	१८१	४३८
४०६	२६२	७३०	१३७	२३५	१५४	७१४	११४